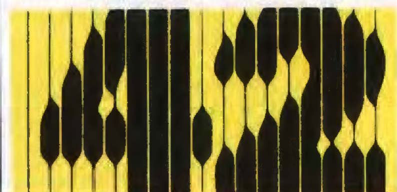
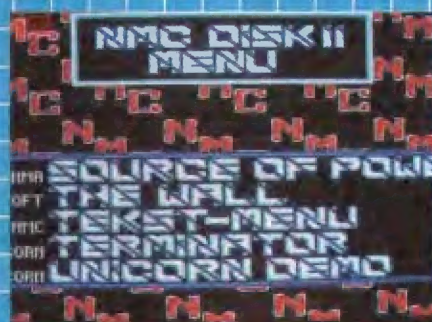
juli - augustus 1992
175 fr / fl 8.95
+ disk : 415 fr / fl 22

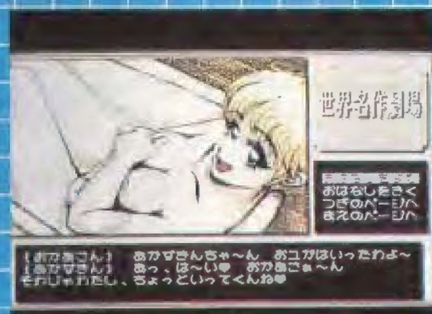
42

# MSX CLUB magazine












DISKTOOL




een uitgave van MSX-club
BELGIË - NEDERLAND

# Club Produkties

## SOFTWARE : Spellen

code..naam ........ omschrijving
X33....Amazing Cash ........ grandioos gokkastspel
X11....Apocalypso ........ Heel erg groot doolhofspel
X50....Boggle ........ het bekende letterspelletje meer dan 40000 woorden
X01....Dungeon II ........ arcadeadventure MSX1 Nederlands geproken
X49....100 velden voor Eggerland 1 ........ extra velden met laadinstructie
X13....Game-Box ........ verzameling van 5 spellen
X18....Infinity ........ super gokkastspel - 3 decks
X10....Search for Mum ........ behendigheidsspel
X16....Super Game Box ........ Vectron, Defcon, Maze of the black spider
X17....The Valley ........ Tekstadventure met graphics en muziek
X06....Verzamelde spelprogramma's ........ 12 spellen basic en machinetaal

## SOFTWARE : Utilities en Diversen

code..naam ........ omschrijving
X34....Color screencopyset ........ scherm in kleur afdrukken met X04 en X05E
X02....Encyclopedie ........ atlasprogramma
X36....GameBuilder ........ spelontwerpprogramma incl. voorbeeld The Castle
X12....G.A.M.E. ........ spel en muziek ontwerpprogramma ook voor MSX 1
X22....50 Logo projecten ........ boek en disk met voorbeelden (LOGO nodig)
X14....MCBC-BOX 1 ........ Textshow, Demoflow en Supertouch (schermeditor)
X20....MCBC-BOX 2 ........ Convert, Art of Noise en Astrid
X40....MCBC II ........ MSX-BASIC compiler
X41....MCBCset ........ MCBC II inclusief userkit
X15....MCBC-UserKit ........ set routines voor bij MCBC I en II
X37....Mr Fred ........ sectoreditor voor MSX-2
X21....SuperCop ........ back-up programma voor beveiligde diskettes
X03....Superfont ........ teksten en plaatjes samen op scherm en op de printer
X42....Superimpose & Video ........ Voorziet films van titels
X04....Trans ........ MSX-karakteters op Epson
X05M Turbo screencopy MSX ........ print scherm op MSX printer
X05E.Turbo screencopy Epson ........ print scherm op Epson printe

## SOFTWARE : Educatief

code..naam ........ omschrijving....leeftijd
E01....Construc ........ bollen plaatsen in matrix........5-8
E02....Logi ........ vorm en kleur combineren........ 5-8
E03....Magic ........ computerkleurboek........ 4-12
E04....Memo ........ geheugentraining........ 5-1
E05....Afbreken van woorden ........ lettergrepen ........8-12
E06....Globaal - steunwoorden ........ woordherkenning ........6-8
E07....Leestechnische synthese ........ woorden leren vormen........7-8
E08....Spellingstructuurlijsten ........ vlot leren lezen en schrijven........7-11
E09....Werkwoordsvormen ........ werkwoorden leren vervoegen........9-12
E10....Woordenlijst ........ vreemde woorden trainen........10-16
E11....Betalen met munten en biljetten ........ bedrag exact maken........8-12
E12 ...Breuken & breuken vergelijken ........ breukbegrip opbouwen........8-12
E13....Brug - minbrug ........ rekenen over de tien heen........7-8
E14....Getallenrijen ........ ontbrekende getal in een rekenkundige rij........8-12
E15....Prefix ........ getallen tot 20 goed leren kenne........6-8
E16....Splitsen ........ hoeveelheden tot 10 splitsen........6-8
E17....Maaltafels ........ tafels van vermenigvuldiging met voorstellingen........8-10
E18....Matrix ........ basisbewerkingen (+-X) in puzzelvorm........8-12
E19....Meer, minder, gelijk maken ........ hoeveelheden tot 10 nderling........5-8
E20....Rekenmannetje (Gestalt) ........ rekenen met visuele structuur........7-8
E21....Robot ........ trainen in hoofdrekenen........8-10
E22....Schatten en meten ........ kleine hoeveelheden schatten/meten........8-10
E23....Temporekenen ........ hoofdrekenen op tijdsbasis........8-11
E24....Verzameling ........ tel de elementen en bereken het totaal........5-8
E25....Winkel ........ boodschappenlijstje controleren........9-12
X35....Schuifmaat ........ om leren gaan met een nonius........12-15

## Publikaties

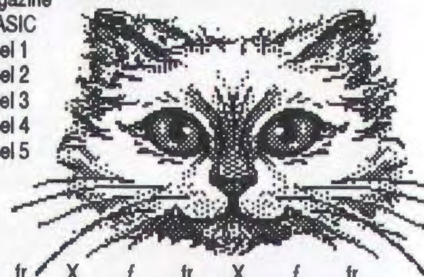
De Publiakties van de MSX Club België-Nederland verschijnen zowel op papier als op diskette, vaak ook gecombineerd. Oude nummers van het MSX Club Magazine zijn na te bestellen indien nog voorradig. Prijs afhankelijk van porto. Fotocopieën van (delen van) niet meer leverbare magazines na overleg. Neem daarvoor, liefst telefonisch, contact op met Gerrit Willemsen of Wilfried Hermans. (zie colofon voor telefoonnummer cq adres)

## Publikaties gekoppeld aan het Club Magazine

X07....Verzamelde jaargang 1985
X43....Jaarboek '85
X08....Verzamelde jaargang 1986
X09....Verzamelde jaargang 1987
X38.... Workshop 88 boek met drie diskettes De meeste teksten uit magazines van 1988 en toelichting bij de diskettes Géén listings uit magazine.
X26....Workshop 89 compleet De magazines uit 1989 met vier (!) diskettes
X39....Workshop 89 vier diskettes met brochure
X45....Workshop 90 compleet De magazines uit 1990 met zes diskettes
X46....Workshop 90 diskettes De zes diskettes van het magazine in 1990
X47....Workshop 91 compleet De magazines uit 1991 met zes diskettes
X48....Workshop 91 diskettes De zes diskettes van het magazine in 1991
S01 t/m S21 diskette die bij magazine 01 t/m 21 hoorde, één diskette
S22 t/m S40 diskettes die bij magazine 22 t/m 40 hoorde, twee diskettes

## Losse produkties

X24....Workshop 4 MSX In feite een superdik (248 pagina's)MSX Club Magazine met extra grote artikelen en programma's en lijsten
X25....Workshop 4 MSX compleet als hierboven maar met drie diskettes
X23....Workshop 4 MSX alleen drie diskettes
X44....Opbergkaft MSX Club Magazine
X30....Programmeren in MSX-BASIC
X31....Peeks Pokes & Truuks deel 1
X32....Peeks Pokes & Truuks deel 2
X27....Peeks Pokes & Truuks deel 3
X28....Peeks Pokes & Truuks deel 4
X29....Peeks Pokes & Truuks deel 5



## Prijzentabel

| X | f | fr. | X | f | fr. | X | f | fr. | X | f | fr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 25,- | 475 | 13 | 25,- | 475 | 25 | 50,- | 950 | 37 | 25,- | 475 |
| 02 | 25,- | 475 | 14 | 25,- | 475 | 26 | 75,- | 1425 | 38 | 50,- | 950 |
| 03 | 75,- | 1450 | 15 | 25,- | 475 | 27 | 21,- | 400 | 39 | 40,- | 760 |
| 04 | 25,- | 475 | 16 | 25,- | 475 | 28 | 22,- | 420 | 40 | 90,- | 1700 |
| 05 | 35,- | 650 | 17 | 25,- | 475 | 29 | 23,- | 440 | 41 | 100,- | 1900 |
| 06 | 25,- | 475 | 18 | 25,- | 475 | 30 | 20,- | 380 | 42 | 100,- | 1900 |
| 07 | 25,- | 475 | 19 | 25,- | 475 | 31 | 19,- | 360 | 43 | 15,- | 285 |
| 08 | 25,- | 475 | 20 | 25,- | 475 | 32 | 20,- | 380 | 44 | 15,- | 285 |
| 09 | 25,- | 475 | 21 | 29,- | 550 | 33 | 25,- | 475 | 45 | 75,- | 1425 |
| 10 | 25,- | 475 | 22 | 55,- | 1025 | 34 | 45,- | 850 | 46 | 50,- | 950 |
| 11 | 25,- | 475 | 23 | 25,- | 475 | 35 | 25,- | 475 | 47 | 75,- | 1425 |
| 12 | 30,- | 570 | 24 | 30,- | 570 | 36 | 40,- | 760 | 48 | 50,- | 950 |
| | | | | | | | | | 49 | 15,- | 285 |
| | | | | | | | | | 50 | 25,- | 475 |

S-nummers tot en met nummer S21 per stuk ƒ 15,- / 285 fr
S-nummers vanaf nummerS22 per stuk ƒ 20,- / 380 fr
E-nummers tot en met nummer E25 per stuk ƒ 29,- / 525 fr en
E-nummers per setje van vier nummers tegelijk besteld ƒ 100,- /1850 fr

**Zie de colofon (blz 4) hoe u kunt bestellen.**

# MSX CLUB MAGAZINE 42
## juli - augustus 1992

# ▲ MSX-Club

De MSX-Club België / Nederland is een vereniging zonder winstoogmerk voor MSX-gebruikers in België en Nederland.

# ▲ MSX Club Magazine

In ons tweemaandelijks tijdschrift vindt u programma's en bijdragen die u wegwijs maken in de boeiende wereld van MSX-BASIC, machinetaal, Pascal, LOGO ...U vindt ook regelmatig hardwareprojecten, softwaretests en algemeen nieuws. Het Magazine verschijnt in de eerste helft van de oneven maanden.

# ▲ Redactie

**hoofdredacteur Nederland :**
Frank Druijff, tel.:(010) 425 42 75, fax na telefonisch overleg
**secretariaat Nederland :**
's-Gravendijkwal 5a, 3021 EA Rotterdam (redactie)
Eurovisieplein 41, 3402 GE IJsselstein (overige zaken)
**hoofdredacteur België :**
Wilfried Hermans, tel.:(014) 54 59 74, fax: (014) 54 98 21
**secretariaat België :**
Mottaart 20, B-2230 Herselt
**eindredacteur :**
Herman Bellekens

# ▲ Medewerkers :

Erik van Bilsen, Jan Clements, Willy Coremans, Wim Dewijngaert, Hugo Dewijngaert, Adriaan van Doorn, Wies Hermans, Ron Holst, Frank Huisman, Ben Kagenaar, Cock Leentfaar, Tom Renirie, Jan van Roshum, Ernst Schuller, Christophe Van Cauwenbergh, Patrick van der Veken, Jef Verwimp, John de Vries, Edwin Weijdema en Gerrit Willemsen.

# ▲ Illustraties en layout

Ronald Maher en Frank H. Druijff

# ▲ Abonnementen

Een abonnement kan op ieder moment van het jaar worden gestart, maar loopt altijd tot het einde van een abonnementsjaar.
Het abonnement houdt in dat men het MSX Club Magazine tweemaandelijks —eerste helft van de oneven maand—ontvangt.
Verder kan men gebruik maken van de verschillende diensten van de club : telefonische informatie, software service, korting op clubprodukties, communicatie-diensten en gratis plaatsen van maiskorrels.

# ▲ Tarieven

| | | |
|---|---|---|
| **abonnement** (alleen magazine) | | |
| voor jaargang (zes afleveringen) | ƒ 45,- / | 850 fr |
| onvolledige jaargang*) per aflevering | ƒ 8,- / | 160 fr |
| **diskabonnement** (magazine met diskettes) | | |
| voor jaargang (zes afleveringen) | ƒ 122,- / | 2250 fr |
| onvolledige jaargang*) per aflevering | ƒ 21,- / | 400 fr |

*) Abonnementen voor een of twee afleveringen worden alleen geaccepteerd bij het gelijktijdig voldoen van het abonnementsgeld voor de volgende jaargang.

Bij tien of meer abonnementen op één adres kan korting worden verleend. Informeer bij G. Willemsen / W. Hermans.

# ▲ Telecommunicatie

**TELE-LINE VIDEOTEX DATABANK**
( 24 / 24 u, V.21, V.22, V.23)
B : 016 / 291911 of 016 / 200845
NL : 09-3216291911 of 09-3216200845
**ZAANDATA VIDEOTEX DATABANK**
(24 / 24 u., V.21,V.22,V.22bis en V.23)
NL : 075-160592 of 075-169568
B : 00 / 31 75 160592 of 00 / 31 75 169568
**VIDEOTEX NEDERLAND** (37,5 ct/min, niet vanuit België bereikbaar)
(24 / 24 u., V.21, V.22, V.22bis en V.23)
NL : 06-7400 kies voor de dienst MULTIMIX
**JC-DATABANK (ANSI-BBS)**
(24 / 24 u., V.21 en V.23)
NL : 030-936623
B : 00 / 31 30 93 66 23

# ▲ Betalingswijze

**België :**
1. opsturen van Eurocheque of girobetaalkaart naar :
MSX ledenadministratie
p/a Jef Verwimp
Geneinde 27
2260 Westerlo
2. overschrijving op rekening :
Generale Bank Tongerlo 230-0096323-22 t.n.v. DAInamic V.Z.W.

**Nederland :**
1. bij voorkeur overschrijving op :
POSTGIRO 567411
t.n.v. MSX-Club B/N
IJsselstein
2. overschrijving op rekening :
AMRO-bank Baarle-Nassau 46.07.36.051 t.n.v. DAInamic

Vermeld altijd duidelijk : naam, volledig adres en reden van betaling. Vergeet ook uw lidnummer niet bij verlenging.

# ▲ Bestellingen :

Bestellen van de produkten van de club of produkten die via de club worden aangeboden door overmaken van het verschuldigde bedrag op een van onze rekeningen onder vermelding van naam, volledig adres en gewenste produkt. Gebruik bij voorkeur de bestelcodes.
**België :**
MSX CLUB, Mottaart 20, 2230 Herselt,
Kredietbank Herselt 401-1009701-46
**Nederland :**
POSTGIRO 567411
t.n.v. MSX-Club B/N
IJsselstein

**Korting : Leden krijgen onder vermelding van lidnummer 10 % korting**

# ▲ Diskettes van diskabonnement

De schijven van het diskabonnement kunnen achteraf los besteld worden. De kosten bedragen ƒ 20,- / 400 fr per set.
**België :** MSX CLUB, Mottaart 20, 2230 Herselt 014 / 54 59 74
**Nederland :** G. Willemsen, Eurovisieplein 41, 3402 GE IJsselstein
tel : 03408-85634 GIRO : 567411 t.n.v. MSX Club B/N, IJsselstein
fax : 03408-72156

# Beste Lezer,

*Een uur 's nachts, zo'n 23 graden. Ja in de schaduw, wat wilt u anders om die tijd ? En nu niet slim worden met verhalen over Noorwegen, want daar ben ik vaak genoeg geweest om over te kunnen meepraten. Warm inderdaad voor de tijd op de dag, in het jaar en op die plaats. Drie Nederlanders op een bankje aan de Neckar. Anekdotes vertellend en inderdaad af en toe een schuine mop als een volgend verhaal niet vlot genoeg wilde komen. Vrienden in het MSX-gebeuren. Verhalen over computers hebben de voorkeur, maar we zijn niet al te kritisch. Alleen daarvoor gaan wij volgend jaar weer. Het was een hels warme dag in mei, ja inderdaad de vijftiende, geweest, toen wij richting Gerlenhofen vertrokken. Wij, was een uitermate kleine ploeg : Ben Kagenaar, Erik van Bilsen en ondergetekende aan het stuurwiel. Het begon moeizaam met rijden langs de drukker zodat Gerrit de stickers voor o.a. Boggle (succes !) en Eggerlandvelden kon gaan plakken en de bestellingen op de post doen. Bij Gerrit thuis, "dag Jan", "nee dank je, geen tijd om nog iets te drinken. We hadden al zoveel oponthoud en het is nog zo'n eind". Snel weg, nog even een waterijsje tegen de hitte en dan de file. Deyl blijkt, voor het verkeer althans, een ander woord voor stroop. De 32 °C zien we een kwartier lang, maar het lijkt beide veel meer. Eindelijk, na vertrek in Rotterdam om 13.00, passeren we bij Venlo rond 18.30 de grens. A61. We volgen de Links-Rheinische vele kilometers, schieten nu gelukkig wel goed op. Rond tien uur een hotelletje gaan zoeken en een klein uur later gevonden. Konden alleen niet meer eten; Na gut ein Kleinigkeit. En tien minuten later staat onze lepel overeind in de gloeiendhete soep, die het als goulashsaus uitstekend zou doen. Bier kolkt met halve liters in onze verdroogde kelen en de kamerbrede schnitzel ligt naast Mount Frites, terwijl een dagrantsoen voor een geit naar de keuken teruggaat. Nog wat spoelwerk, juist die halve liters. Even de benen strekken, tot het bankje aan de Neckar waar dit verhaal mee begon.*

*Gerlenhofen; de volgende dag komen wij iets te laat bij de Mehrzweckhalle aan. Nog steeds snikheet, maar in de hal zijn Spetzi's te koop, een mix van cola en sinaasappelsap, die zeer koel geserveerd werd. Jammer, dat de serveerster dat effect weer wat teniet deed. Jammer genoeg, voor MSX, is de duitse MSX-beurs commercieel geen succes. Het was een fijn uitstapje voor ons, maar het publiek dat in zo grote getale in Tilburg aanwezig was, liet in Duitsland verstek gaan. Niet dat we helemaal voor niets gegaan zijn, nee dat niet. In MSX Contakt, een duitstalig periodiek voor MSX, stond te lezen dat de organisatie schatte dat er driehonderd bezoekers waren gekomen. Schatte inderdaad, want de toegang was gratis en dan kan men natuurlijk niet exact meten. Maar er was geen Zwitser te bekennen en dat kan toch niet, gezien de afstand. En toen ik thuiskwam lag er juist post uit Basel op mij te wachten. Jammer, jammer. Meine Herrn bitte kommen. Wir sind auch dabei in '93.*

*Frank H. Druijff*

42

# Superfont doe er meer mee

**De vorige aflevering kondigde ik al een aantal interessante zaken aan zoals een omzetter van stempels van DP naar fonts voor SF en een editor voor de bestaande fonts. Deze laatste komt voor karakters nu aan bod.**

## Opbouw van de fonts

De fonts, en daar bedoel ik hier de karakterfonts mee, zijn er in twee varianten : de één met een matrix van acht breed en zestien hoog en de ander met een matrix van zestien breed en zestien hoog, kort gezegd : 8 x 16 en 16 x 16. De 8 x 16-fonts hebben dus karakters die zestien bytes gebruiken en de 16 x 16-fonts hebben tweeëndertig bytes per karakter nodig. De kleine fonts van 8 x 16 nemen in het geheugen steeds twee kilobyte in beslag, de 16 x 16 fonts het dubbele, dus vier kilobyte. Elk font bestaat uit 128 karakters. De karakters zijn volgens ASCII genummerd van 0 t/m 127. Ik zal er van nu af van uitgaan, dat we met de kleine 8 x 16 karakters werken. Om een bepaald karakter in het geheugen te vinden moeten we met offsets werken. Een offset is een verplaatsing in geheugen waarvan de grootte in dit geval wordt bepaald door het nummer van het karakter. De tabel wordt standaard ingelezen vanaf adres &HC000 en daarmee staat de tabel van &HC000 tot en met &HC7FF, de eerste 16 bytes, tellend vanaf het begin van de tabel op adres &HC000 zijn dan voor karakter 0 de volgende zestien voor nummer 1 enz.. De hoofdletter A heeft bijvoorbeeld de ASCII-code 65, de informatie over het uiterlijk van de A staat dan op beginadres plus offset; het beginadres van de tabel is &HC000, de offset is het aantal overgeslagen karakters maal de ruimte per karakter. De ASCII-code van de A is 65, dat betekent dat er 65 (0 t/m 64) karakters zijn overgeslagen en elk karakter neemt zestien bytes in beslag. De offset, die uit deze gegevens volgt is dan 65 x 16. We zouden dit kunnen uitrekenen maar eigenlijk interresseert mij dat niet zoveel, laat de computer dat maar voor mij doen.

## Karakter op het scherm

Ik geef nu eerst een programma waarmee we elk gewenst karakter op het scherm kunnen krijgen. Ik kies daarvoor eerst heel simpel een tekst op screen 1 waarbij ik de letterlijke inhoud van de bytes toon. In KARSCRN1.BAS lees ik eerst een font, ik neem hier als voorbeeld ORANGE.FON, in en vervolgens vraag ik om een ingave op het toetsenbord met `H$=INKEY$`. Wordt er niets ingetoetst dan vraag ik het opnieuw. Als u het programma runt ziet u eerst niets verschijnen, omdat er gewacht wordt op een toetsindruk. Druk eens een willekeurige toets in ➡

**Listing**

```
100 ' show karakter heel groot in screen 1
110 ' F.H. Druijff - 5/92
120 SCREEN 1
130 BLOAD "orange.fon"
140 H$=INKEY$: IF H$="" GOTO 140
150 IF H$>CHR$(127) THEN SCREEN 0:LIST
160 L=ASC(H$)
170 FOR I=&HC000+L*16 TO I+16
180 PRINT RIGHT$("00000000"+BIN$(PEEK(I)),8)
190 NEXT:PRINT
200 GOTO 140
```

KARSCRN1.BAS

**Bezit u Superfont niet ? Geen probleem deze keer. Ook u kunt aan de slag met deze programma's en maakt u er een aantal leuke fonts mee en stuurt u die in krijgt u misschien wel Superfont als beloning.**

en zie dat het karakter haast beeldvullend op het scherm komt.

```
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
1 0 0 1 1 0 0 1
1 0 0 1 1 0 0 1
1 0 0 1 0 0 1 1
1 0 0 0 0 0 1 1
1 0 0 0 0 0 0 1
1 0 0 1 1 0 0 1
1 0 0 1 1 0 0 1
1 0 0 0 0 0 0 1
1 0 0 0 0 0 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 1 1 1
```

**Listing**

```
100 ' DISPLAY karakter in screen 5 / F.H. Druijff - 2/92
110 DEFINT A-Z
120 FILES "*.fon":FILES "*.DFN":PRINT:PRINT
130 INPUT "Wilt u een (e)nkel of een (d)ubbelfont bewerken ";E$
140 D=0:IF E$="e" THEN E$="FON" ELSE E$="DFN":D=40
150 INPUT "Welk font wilt u bekijken";F$
160 L$=F$+"."+E$:BLOAD L$
170 COLOR 1,7:SCREEN 5
180 H$=INKEY$:IF H$="" GOTO 180
190 LINE (39,64)-(80+D,145),8,B
200 LINE (40,65)-(79+D,144),7,BF
210 H=ASC(H$):IF H=27 THEN LIST
220 OS=&HC000+H*16
230 Y=145:FOR I=0 TO 15:X=80:Y=Y-5
240 K=PEEK(OS+I)
250 FOR J=0 TO 7:X=X-5
260 IF (K MOD 2)=1 THEN LINE (X,Y)-(X+4,Y+4),15,BF
270 K=K\2:NEXT:NEXT
280 IF D=0 THEN BEEP:GOTO 180
290 Y=145:FOR I=0 TO 15:X=120:Y=Y-5
300 K=PEEK(OS+I+&H800)
310 FOR J=0 TO 7:X=X-5
320 IF (K MOD 2)=1 THEN LINE (X,Y)-(X+4,Y+4),15,BF
330 K=K\2:NEXT:NEXT
340 BEEP:GOTO 180
```

DISPLAY5.BAS

Dit is bijvoorbeeld de R. Ja, ogen bijna dicht en je ziet hem staan. In dit programma zit nog vrijwel geen intelligentie maar is duidelijk genoeg om een aantal zaken over de opbouw aan het licht te brengen. In de eerste plaats valt het iedereen natuurlijk op dat de letter op zijn kop staat. Dit is gewoon historisch zo gegroeid; ik meen dat het zo kwam, omdat de pennen van de matrixprinter ook, om het zo te zeggen, op zijn kop genummerd werden. Dit is echter niet van zo'n groot belang omdat het eenvoudig is de afdrukrichting te veranderen. Voor degenen, die niet de bedoeling begrijpen van de RIGHT$ bij de PRINT in regel 180 moeten deze maar eens vervangen door:

```
180 PRINT BIN$(PEEK(I))
```

zou ik normaal zeggen maar in dit geval maakt het bij dit font èn deze letter niet uit. De normale letters komen er identiek uit met of zonder deze RIGHT$-toevoeging. Maar probeer maar eens de toetsen [INS], [DEL] of de cursortoetsen en u zult zien waarvoor het nodig is. Een tweede bijzonderheid, die opvalt, is dat u enen ziet waar u nullen zou verwachten en nullen waar u enen zou verwachten. Dit is echter een eigenschap van het gekozen font ORANGE.FON. Zou u bijvoorbeeld MSX.FON gekozen hebben in regel 130 was er niets vreemds aan de hand in dit opzicht. U kunt het programma overigens onderbreken door simpelweg een karakter met een ASCII-code groter dan 127 in te tikken. In de praktijk betekent het dat elke toetscombinatie waarbij u met de [GRAPH] of [CODE] combineert het programma onderbreekt en in dit geval LIST. Bij studie is zoiets vaak erg handig.

**De video–invers is slechts schijn**

## Betere vorm

De gekozen vorm is toch wel lastig als we op termijn naar een editor willen waarmee we de fonts zelf kunnen maken. Dit maken zullen we zeker in het begin doen door een bestaand font te nemen en dat wat je noemt *'aan te passen'*. Hierbij denk ik dan aan een lettertype cursief maken of van schreefjes voorzien. Ik ga niet alle mogelijkheden voorkauwen maar wil het meer aan uw eigen fantasie overlaten. Ik wil juist in dit artikel u helpen om tot zo'n editor te komen. We gaan daarom de letters niet meer als enen en nullen op zijn kop op het scherm zetten maar kiezen een grafisch scherm en maken de punten van de karakters kleine vlakjes. Ik koos in eerste instantie voor SCREEN 5 en ik maakte de blokjes 5 x 5 groot. In DISPLAY5.BAS ziet u eerst de .FON en .DFN op het scherm gezet worden die staan op de schijf in de drive. Vervolgens krijgt u de vraag of het font enkel of dubbel is en dan welk font u wenst te zien. Maakt u een tikfout loopt het programma stuk. Geen probleem gewoon weer RUN, dus [F5] en alles nu goed doen. En net zoals daarnet moet u nu wel een toets indrukken. Het gekozen karakter verschijnt vergroot op het scherm in een kader zodat u weet waar de randen zitten. Een BEEP klinkt als de computer klaar is.

## Editor

Om nu tot een editor te komen moeten we een cursor besturing hebben waarmee we kunnen

aangeven waar eventuele veranderingen plaats gaan vinden. Dit is niet zo erg moeilijk te regelen maar er zijn toch wel wat problemen. Als u aan de ene kant met het toetsenbord wil kiezen welke letter u wilt tonen ter edit en aan de andere kant dat zelfde toetsenbord wenst te gebruiken om de cursor te besturen en een punt van het karakter te veranderen, dan heeft u een probleem. Als we kiezen om de cursor te besturen met de cursortoetsen en een punt te veranderen met bijvoorbeeld de spatiebalk dan kunnen deze vijf toetsen niet meer gebruikt worden om zelf ge-edit te worden. Een oplossing kan gemaakt worden door de vijf bedoelde toetsen in een van de twee opties te besturen door een ander karakter dat in de ASCII-tabel boven de 127 zit. Ik denk echter dat dat niet erg praktisch is. Ik koos daarom voor de oplossing dat je zelf kiest of je in karakterselectie- of in edit-mode zit. In deze edit-mode kun je dan gelijk ook het saven van het resultaat van je arbeid regelen.

## Onderbreken display

Als het programma DISPLAY5.BAS draait kunnen we de karakters op het scherm krijgen. Om dit programma te onderbreken en naar de edit-mode te gaan koos ik voor de mogelijkheid ON KEY GOSUB om zo met het indrukken van een der functietoetsen de computer te laten weten dat ik iets anders wil. Hiertoe werd DISPLAY5.BAS voorzien van de regel :

```
xxx ON KEY GOSUB yyy:
KEY (1) ON
```

Nu zal, als deze regel wordt uitgevoerd, het programma op regel yyy vervolgd worden zodra de eerste functietoets wordt ingedrukt. In het andere deel van het programma, waar de editing zelf zal plaatsvinden, moeten we gelijk beginnen met een soortgelijke regel. Dan kunnen we op elk gewenst moment terug keren naar het eerste deel, en kunnen daar dan weer een ander karakter kiezen om te gaan bewerken, enz.,enz..

**Listing**

```
10 ' EDIT karakter in screen 5 / F.H. Druijff - 6/92
20 DEFINT A-Z
30 SCREEN 0:PRINT "enkelvoudige fonts"
40 FILES "*.fon":PRINT
50 PRINT "dubbelbrede fonts"
60 FILES "*.DFN":PRINT:PRINT
70 INPUT "Bewerken van (e)nkel of een (d)ubbelfont";E$
80 IF INSTR("Ee",E$)>0 THEN E$="FON":D=0:GOTO 110
90 IF INSTR("Dd",E$)>0 THEN E$="DFN":D=40:GOTO 110
100 GOTO 70
110 INPUT "Welk font wilt u editten";F$
120 L$=F$+"."+E$:BLOAD L$
130 COLOR 1,7:SCREEN 5:OPEN "grp:" AS #1
140 LINE (10,10)-(110,18),7,BF
150 DRAW "bm10,10":PRINT #1,"karakterselectie"
160 ON KEY GOSUB 320:KEY (1) ON
170 H$=INKEY$:IF H$="" GOTO 170
180 LINE (39,64)-(80+D,145),8,B
190 LINE (40,65)-(79+D,144),7,BF
200 N=ASC(H$):IF N>127 THEN SCREEN 0:LIST
210 OS=&HC000+N*16
220 Y=145:FOR I=0 TO 15:X=80:Y=Y-5
230 K=PEEK(OS+I):FOR J=0 TO 7:X=X-5
240 IF (K MOD 2)=1 THEN LINE (X,Y)-(X+4,Y+4),1,BF
250 K=K\2:NEXT:NEXT
260 IF D=0 THEN BEEP:GOTO 170
270 Y=145:FOR I=0 TO 15:X=120:Y=Y-5
280 K=PEEK(OS+I+&H800):FOR J=0 TO 7:X=X-5
290 IF (K MOD 2)=1 THEN LINE (X,Y)-(X+4,Y+4),1,BF
300 K=K\2:NEXT:NEXT
310 BEEP:GOTO 170
320 LINE (10,10)-(140,18),7,BF
330 DRAW "bm10,10":PRINT #1,"edit mode"
340 ON KEY GOSUB 140:KEY (1) ON
350 X=40:Y=65
360 IF X>75+D THEN X=X-5
370 IF X<40 THEN X=X+5
380 IF Y>140 THEN Y=Y-5
390 IF Y<65 THEN Y=Y+5
400 K=POINT(X,Y)
410 H$=INKEY$:KL=8-POINT(X,Y):GOSUB 530
420 IF H$="" GOTO 410
430 H=ASC(H$)
440 IF H=28 THEN KL=K:GOSUB 530:X=X+5:GOTO 360
450 IF H=29 THEN KL=K:GOSUB 530:X=X-5:GOTO 360
460 IF H=30 THEN KL=K:GOSUB 530:Y=Y-5:GOTO 360
470 IF H=31 THEN KL=K:GOSUB 530:Y=Y+5:GOTO 360
480 IF H=32 THEN K=8-K:GOSUB 540:GOTO 410
490 IF INSTR("Ss",H$)=0 GOTO 410
500 SCREEN 0
510 INPUT "onder welke naam saven ";F$
520 S$=F$+"."+E$:BSAVE S$,&HC000,&HC7FF:END
530 LINE (X,Y)-(X+4,Y+4),KL,BF:RETURN
540 BY=OS+15-(Y-65)\5:IF X<80 GOTO 570
550 BI=256:FOR I=0 TO (X-40-D)\5:BI=BI\2:NEXT
560 BY=BY+&H800:GOTO 580
570 BI=256:FOR I=0 TO (X-40)\5:BI=BI\2:NEXT
580 POKE BY,(PEEK(BY) XOR BI):RETURN
```

**EDIT.BAS**

## Cursorbesturing

In het editscherm is de cursorbesturing zelf eigenlijk heet meest eenvoudige onderdeel van dit gedeelte van het programma. Kijk intussen alvast maar eens naar EDIT.BAS, waar u het eindresultaat kunt zien. Het is zeker geen voorbeeld van hogeschool programmeren, maar meer van een puur pragmatische aanpak. Het begin van dit onderdeel lag in een simpele H$=INKEY$, die net zolang gevraagd wordt tot er iets wordt ingedrukt. Als u echter ziet, dat de routine voor editten binnengegaan wordt op regel 320 en dit deel van de routine staat op regel 410–420, is het duidelijk dat er meer diende te gebeuren. Maar laten we niet afdwalen, als een cursortoets is ingedrukt wordt afhankelijk van de richting de x- of y-waarde veranderd. Dit zien we in de regels 440–470 gebeuren. De subroutine op regel 530 wordt hier steeds aangeroepen en dient ervoor om de het punt (kleine vlakje) op de juiste plaats te zetten. In regel 410 wordt dit ook gedaan en dat dient ervoor om de plaats van de cursor aan te geven met een vlak van wisselende kleur.

## Kleurverandering

De oorspronkelijke kleur van een punt wordt in regel 400 opgehaald om later gebruikt te worden om een punt in de gewenste kleur achter te laten. Met de spatiebalk geven we in regel 480 aan, dat we een punt willen doen veranderen van kleur. De subroutine op regel 540 zorgt er voor dat het veranderde schermbeeld ook in een veranderd bitpatroon in het geheugen tot gevolg heeft.

## Praktische problemen

De cursor mag natuurlijk niet buiten het te editten karaktervlak komen en daar zorgen de regels 360–390 voor. Een bijkomend probleem hier was dat er twee maten karakters zijn. Om de cursor binnen de perken te houden was niet zo lastig maar het vertalen van de scherminfo naar bitimage van het karakter was lastig. Ook hier koos ik een gemakkelijke oplossing.

| cursorbesturing | | |
|---|---|---|
| RICHTING | ASCII-waarde | variabele verandering |
| rechts | 28 | X+5 |
| links | 29 | X-5 |
| boven | 30 | Y-5 |
| beneden | 31 | Y+5 |

Kijk maar mee naar de laatste vijf regels van het programma. Ik definieer hier twee variabelen BY van byte en BI van bit. Ik bereken eerst uit de plaats van de cursor, die ik ken in absolute coördinaten x en y, de byte van het karakter waar de verandering plaatsvond. U herinnert zich nog dat ik de routine alleen inging als er een verandering was gemaakt ? Ook hier moet ik weer rekening houden met smalle of brede karakters. Regel 550 en 570 zijn vrijwel identiek en kunnen dan ook best op een of andere slimme manier versmolten worden. Maar zoals ik al eerder opmerkte koos ik voor een snelle pragmatische aanpak. Dan maar

**Linker en rechterhelft van een dubbelfont liggen 2048 bytes uit elkaar.**

geen programmeerprijs, maar wel snel een werkend programma. De byte hangt af van y en x ! (bij breed liggen links en rechts 2 kB uit elkaar.), maar het bit in die byte, dat veranderd moet worden hangt alleen van de x af. BI wordt een waarde, die precies op de juiste plaats een bit heeft aanstaan, zodat als we met deze byte als masker gaan XOR'en in de BYte, precies het juiste bit verandert.

## Pas op bij saven

Tot slot wordt er nog een save aan toegevoegd. Als in de edit-mode een s of S wordt ingedrukt, kunnen we het veranderde font op schijf zetten. Er zijn echter geen controles ! Dus tikt u een reeds gebruikte naam in, dan bent u het oudere font met die naam kwijt. Ook stopt het programma dan direct omdat ik meen dat u dan toch een nieuw font wil gaan editten als u doorgaat en dan is [F5] veel gemakkelijker. Ook werden de beide schermen voorzien van een tekst zodat de gebruiker tenminste kan zien in welke mode het programma werkt. Plezier met het editten en maakt u een leuk nieuw font zend het in en wij zetten het een volgend keer op de disk. Ook niet Superfont bezitters kunnen met dit programma aan de slag en zenden zij een leuke serie karakter sets in krijgen zij misschien voor hun moeite wel Superfont.

Veel ontwerpplezier.

*Frank H. Druijff*

# KOBE

## Verdichtingstechniek voor *.MUS-files

**In nummer 40 gaven wij een methode voor compressie van files (de .PMA-arcer) in het algemeen en in deze inzending gaat het over het comprimeren van de files van de FAC-Soundtracker. Jammer genoeg alleen nog het idee en geen programma. Wie helpt?**



**Kobe is Okee.**

### Wat, Waarom ?

FAC Soundtracker produceert muziekfiles in blokken van 16kB. Deze nemen een brok RAM-geheugen in beslag. Ook op een schijfje van 720kB merk je vlug deze geheugenverspilling. Daarom bedacht ik een verdichtingstechniek om dit probleem op te lossen.

### Hoe ?

Op het computerscherm (in FAC Soundtracker) staat het volgende :

```
- 1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8 etc.
C#4 OFF        C 3 OFF
C#4 OFF
C#4 OFF
       C#4
       C#4
       C#4
       C#4
       C#4
```

De codering van FAC (*.mus) files gebeurt als volgt op disk :

```
AAA0000000O0000000
000000
000AAAAA00000000B0
000000
O0000000000000000
```

in totaal 64 bytes (8 kolommen / 3 rijen)

KOBE verdichtingsmethode (op disk) :

```
&B00000111 A A A &B00000111
O O O &B00000000 &B11111000
A A A A A &B00000000
&B00000001 B &B00000001 O
&B00000000
```

(&B00000111 is het binair van 7, en is dus 1 karakter)

in totaal 21 bytes (8 kolommen / 3 rijen)

### Uitleg

&B00000111 A A A : de computer kijkt welke rijen gebruikt worden —in dit geval de eerste drie— en maakt een herkenningsbyte aan gevolgd door de drie muziekbytes. Daarna kijkt hij naar de volgende kolom en voert dezelfde routine uit.

| | |
|---|---|
| FAC methode : | 64 bytes |
| KOBE methode : | 21 bytes |

In de PC-wereld zijn er 'archiveerders' welke een file kunnen verdichten tot de helft of minder van de oorspronkelijke lengte. Deze methode kan men niet vergelijken met zulke archiveerders omdat deze methode enkel werkt met 'FAC *.MUS'-files. Toch heeft deze methode enkele voordelen t.o.v. dergelijke archiveerders : hij verkleint veel sterker van 64 bytes naar 21 bytes en zelfs minder, het neemt geen rekentijd van de processor in beslag en de processor markeert enkel de herkenningsbyte en plaatst er de vereiste bytes achter. Deze methode kan ook uitgebreid worden. Heeft men bijvoorbeeld 24 rijen, dan kan men 3 herkenningsbytes gebruiken.

### Tot slot

Heren, programmeurs (FAC, e.d.), hopelijk wordt deze methode gebruikt in een volgende update van FAC Soundtracker of andere muziek programma's welke dezelfde coderingstechniek gebruiken.

*Koen Luyten, Herselt*

*17 jaar*



# De Panasonic FS-A1GT

**Marco Heesbeen is een tevreden bezitter van een Turbo-R GT. Hij liet er een voor hem door een kennis direct uit Japan meenemen en voor slechts *f* 1350,- stond de GT bij hem te pronken.**

## Openen van de doos

Na lang wachten kreeg ik eindelijk mijn TURBO-R binnen. Ik moest behoorlijk lang wachten, maar ik kreeg hem dan ook voor een prikkie. In de doos bevonden zich naast de computer zelf, 2 batterijen, een DIN-tulp-tulp kabel (op een normale monitor heb je er niets aan!), vier dikke Japanse boeken en een paar plastic overlegplaatjes voor het ingebouwde pakket. [NvdR: Wat is nu weer een DIN-tulp-tulp kabel ? Gelukkig komt iemand ter redactie langs die er verstand van heeft : DIN-tulp-tulp betekent de ene kant met DIN en de andere kant met twee tulpjes. Simpel toch ?]

## Kenmerken

De computer heeft de volgende kenmerken :

- ✦ 512KB RAM
- ✦ 128KB VRAM
- ✦ 16KB statische (constante SRAM)
- ✦ 2 MB ROM !
- ✦ MSX VIEW
- ✦ vast toetsenbord
- ✦ diskdrive aan de rechterzijkant
- ✦ een opstaande rand met een autofire schuif
- ✦ een aan/uit schakelaar voor het ingebouwde pakket
- ✦ een reset knop
- ✦ een microfoon
- ✦ 7 ledjes (voeding, CAPS, Japanse tekens, pause, R800, FDD IN USE.
- ✦ een aan/uit-knop aan de linkerzijkant
- ✦ slot 1 bovenop
- ✦ slot 2 aan de achterkant
- ✦ en aan de achterkant aansluitingen voor :

— printer
— externe microfoon
— MIDI in/out
— RGB
— S-VHS

Het toetsenbord typt opvallend licht (heel fijn) en heeft handige, grote cursortoetsen.

## Opstarten

Wanneer de schakelaar op *aan* staat (links) dan start de GT op met het ingebouwde pakket. Je komt dan automatisch in MSX VIEW terecht. Je hebt nu een pijltje als besturing (muis in poort 1 of joystick in poort 2). Het beste kan men nu een muis gebruiken. Je activeert een optie door er met de muis 2 maal op te klikken. Wanneer je met de schakelaar *aan* opstart, heb je de volgende drives tot je beschikking :

A: diskdrive A
B: eventuele 2e diskdrive B
C: ROMDISK (hierin staat het ingebouwde pakket)
D: statische RAMdrive 15kB die altijd bewaard wordt (batterijen !)
H: RAMdisk (0-344k)

## Hoofdmenu's

Er zijn nu zeven hoofdmenu's, die ik voor het gemak even A t/m G noem. Zij zijn ook op te roepen met SELECT, STOP, F1, F2, F3, F4 en F5. Ik zal nu een korte uitleg geven over de functies in elk menu. Helaas heb ik de enkele functies nog niet thuis kunnen brengen, omdat de menu's in het Japans zijn.

**Kan iemand ons verder helpen laat het aub weten**

In elk hoofdmenu bevinden zich meerdere functies, die ik van boven naar beneden aanduid met oplopende getallen. ➠

A:VSHELL

1 verander van drive (CTRL-D)
2 list sub-directory (CTRL-L)
3 info over directory
4 info over hele disk
5 formatteer disk
6 ?
7 ?
8 info over VSHELL
9 stoppen (ja/nee)

B:VIEW

1 muis instellingen
2 kleur instellingen
3 ?
4 printer instellingen
5 karakter editor
6 ?

C:

1 maak sub-directory "BLANK_X"
2 deselecteer bestanden
3 verwijder bestand (CTRL-X)
— a) verwijder
— b) verwijder al het volgende
— c) stop
4 maak subdirectory "BLANK_X" (CTRL-X)
5 ? (CTRL-M)
6 selecteer alle bestanden
7 deselecteer alle bestanden

D:

1 demo
2 PAGEVIEW

E:

1 laat directory zien
2 laat directory zien in alfabetische volgorde
3 laat directory zien op volgorde van oplopende grootte
4 ?
5 ?

F:

1 naam (volume) aan disk geven
2 ikonen editor

G:DOS

1 naar VSHELL DOS

Na een aantal malen proberen kun je goed met dit pakket overweg en werkt het erg handig. Veel last van het Japans heb je dan niet meer.

Er zijn veel geruchten over hoe snel of hoe langzaam de TURBO-R nu wel zou zijn. Ik heb een aantal programma's getest op snelheid

**Op zijn minst vier maal zo snel als een MSX-2**

en vergeleken met mijn Philips MSX-2. De resultaten waren verbluffend. Ik kwam er zelfs bij zeer korte programma's achter dat de TURBO-R op zijn minst vier maal zo snel is als een MSX-2, soms zelfs nog een behoorlijk stuk meer. Omgerekend kwam ik inderdaad soms in de richting van de relatieve 28 MHz. Het crunchen/uncrunchen van files gaat supersnel evenals het showen van .GIF plaatjes ! Om echt nut te hebben van deze snelheid is het raadzaam om de benodigde programma's in de ramdisk te zetten.

## Spellen

Ik heb ook enkele TURBO-R-spellen op mijn GT kunnen proberen : Seed Of Dragon en Illusion City. De eerste vond ik voor een TURBO-R-spel een beetje tegenvallen maar Illusion City is grandioos. De animaties in dit spel zijn perfect afgewerkt en alles loopt soepel en snel. Het spel is volledig muisgestuurd wat het spelen ook nog eens veraangenaamt. De muziek is verbluffend, ongekend machtig. In dit spel worden de mogelijkheden van de TURBO-R echt benut en dat zie je ! Seed Of Dragon is minder, maar ook niet slecht : een mooie intro met veel spraak en na een behoorlijke tijd spelen krijg je wel heel mooi getekende tegenstanders. Alleen de achtergrond is een beetje simpel gehouden.

## PCM

De PCM is in BASIC ook prima aan te sturen en werkt perfect. De samples zijn nog veel beter dan van de muziekmodule. Hij is ook echt nog steeds compatibel met MSX 1 / 2 / 2+, wanneer je opstart met een DOS-1-schijf erin, schakelt hij zelf over naar DOS-1 en naar de Z80 microprocessor. En zelfs gekraakte megaroms kun je allemaal aanpassen voor TURBO-R. Ook de hele serie van CP/M : Wordstar, Calcstar, DBase II, MBasic, enz., kun je draaiend krijgen onder de R800.

## Géén homecomputer meer

De TURBO-R GT is geen homecomputer meer. Het is een echte PERSONAL COMPUTER (zoals er ook op staat). Als je je bestaande programma's een beetje aanpast, zodat je ze in de R800, de snelle microprocessor, en in de RAMDISK kunt gebruiken, dan kun je echt professioneel en zeer snel werken op je MSX. Deze computer is niet meer te vergelijken met een MSX 1/2/2+ en ook zeker niet met een AMIGA of een goedkoop PC'tje. Om in de buurt te komen van de kwaliteiten van deze computer, moet je op zijn minst een AT hebben met een snelle microprocessor, S-VGA (en dan zijn sommige videobeelden nog steeds minder) en een heleboel geluidskaarten. Aan de geluidskwaliteit kan echt geen enkele computer tippen. Voor de prijs van deze computer (normaal gesproken rond de ƒ 2000,-) kun je echt geen betere computer krijgen dan deze machtige Panasonic FS-A1GT.

Voor meer informatie en/of uitwisselen van PD-software mag elke fanatieke MSX-er contact met mij opnemen.

*Marco Heesbeen*

Hubertusdonk 15
4707TH Roosenaal
01650-41611

Groetjes van een trotse en tevreden MSX-gebruiker.





# De Maiskoek

RUBRIEK VOOR ALGEMEEN COMPUTERNIEUWS EN MSX-NIEUWS IN HET BIJZONDER

Bijdragen voor deze rubriek inzenden naar de redactie MAISKOEK, Hunze 30, 3961 JB Wijk bij Duurstede

## Alkmaarsche Courant

Van David van Hartingsveldt te Heerhugowaard ontvingen wij een fotokopie van een krantenartikel uit de genoemde krant van 20 mei jl. In dit artikel werd Alex Peetoom van de Amsterdamse MSX club geïnterviewd en wordt melding gedaan van een landelijke MSX promotiegroep die onder het motto "MSX is niet dood" de warenhuizen en postorderbedrijven opnieuw willen doen interesseren in ons systeem.

## BCF

BCF stopt met haar Diskstation. No. 6 was de laatste. Men stopt echter niet met MSX.
Gewerkt wordt aan de megademo "Shockwave" en een nieuw spel genaamd "Emerald". We wachten met spanning af. Op de valreep bereikte ons een persbericht dat BCF ter vervanging van haar Diskstation een BBS in gebruik heeft gesteld. Sysop is Jan Smit, tel. 038-657131, 24 uur on-line. MSX-ers zonder modem kunnen met eventuele vragen ook schriftelijk terecht, het adres: BCF, Postbus 2266, 5500 BG Veldhoven of mondeling tel. 040-533079.

## Anma rembours

MSX Club Gouda levert nu ook de software van Anma onder rembours.

## JC-Databank tijdelijk uit de lucht

JC-Databank van ons aller Jan Clements van de databank, maar ook van de Diskmagazines en de video-rubrieken, is door hard-disk-perikelen tijdelijk uit de lucht. De storing wordt zo snel mogelijk opgelost, maar JC-Databank is dus tijdelijk niet te bereiken. Sta dus niet voor een raadsel als je probeert te bellen.

## M.G.F.

De MGF (MSX Gebruikersgroep Friesland) is een nieuwe MSX club (in oprichting) in Friesland. Wij willen de MSX gebruikers in Friesland een beetje bijelkaar brengen dmv clubdagen enz. We gaan een PD disk uitbrengen, en misschien kunnen we ooit een grote beurs in de Frieslandhal organiseren. We zoeken ook nog programmeurs voor diskmagazines e.d. Wil je lid worden van deze club, kan je bellen naar:

Martin de Vries, BBS Pyramide, 058-136869, online zo-do 22.00-08.00 vr-za 22.00-12.00 Wiebe-Johan vd Werk, MSX-Engine BBS, 05114-2147, online zo-do 22.00-07.00 vr 21.00-08.00 za 21.00-11.00 Johan Berno Kooistra, Jojo Company, 058-125665, online dag. 21.00-22.30 (of spraak buiten deze tijden)

Je kan ook schrijven naar: MSX Gebruikersgroep Friesland
Postbus 40
9290 AA Kollum

## MSX Magazine stopt!

Uit betrouwbare bron is vernomen dat ASCII gestopt is met de uitgave van haar MSX Magazine. Wat de gevolgen zijn voor MSX in Japan laat zich raden. Aangezien ASCII de motor achter MSX is vreesde wij eerst dat ook ASCII een punt achter MSX aan het zetten was.

### Paniek onnodig

Gelukkig werd dit bericht door ASCII zelf grondig tegengesproken. ASCII stopt N I E T met MSX en ook zal ASCII er voor zorgen dat er een nieuw MSX tijdschrift op de markt zal komen. Naar verluidt moest MSX-magazine stoppen door de redactionele formule die een duidelijk groter aantal advertenties behoeft benevens een grote stroom nieuwe software die gerecenseerd kan worden. Nu deze echter beide de laatste tijd onder de normen voor het commercieel gezond laten draaien van het Magazine liggen zag de redactie zich genoodzaakt te stoppen. Het nieuwe blad dat onder ASCII-vlag zal uitkomen zal dan ook een gewijzigde redactionele opzet krijgen. Wij houden u op de hoogte.

## Beurs in GerlenHofen

Op Zaterdag 16 mei jl. werd er in Gerlenhofen in de Mehrzweckhalle een MSX- Computertreffen georganiseerd door onze Duitse vrienden. Een kleine Nederlandse afvaardiging was daar ook aanwezig. De beurs deed het minder goed dan vorig jaar zo vertelden ons de leden van MAD die ook vorig jaar al aanwezig waren en daar toen van in ons magazine verslag van deden. Dit verbaasde ons wel omdat er momenteel weer een fatsoenlijk duitstalig blad verschijnt : MSX Contakt.

Verder verbaasden wij ons erover dat er totaal geen Zwitsers op de dag waren afgekomen terwijl we bij wijze van spreken de grenspaaltjes al konden zien. Gerlenhofen ligt een kilometer of vijftien ten zuiden van Neu Ulm en dus was de reisafstand voor de helveten een fractie geweest van onze afstand. Maar wij klagen niet, want ook de GMBH (Gruppe Msx Besitzer Hamburg of zoiets) was aanwezig en al ligt Hamburg in Duitsland de afstand doet niet onder voor die vanaf Rotterdam. Volgend jaar wordt de beurs weer georganiseerd.

## MSX Dos 2.2 sale

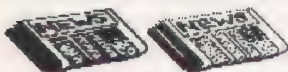
Gouda heeft een restant van dit besturingssysteem op de kop getikt op de MSX beurs in Engeland. Ze gaan weg voor *f* 60,-- incl. disk. Hopelijk zijn ze niet besmet met de Engelse ziekte. De beurs in Engeland zelf was overigens met zo'n veertig bezoeers geen succes.

## Columbus

Dit grafisch pakket, screen 12, voor de MSX 2+ en Turbo-R bereikte ons gelijk met Princess Maker dus te laat om nog te worden bekeken voor deze editie van MSX Club Magazine. Hopelijk in het volgende nummer een uitgebreide test van dit programma dat wordt uitgebracht door MSX Club Gouda.

## MSX Fan en Magazine mei

Het belangrijkste spelnieuws is de aankondiging van het beroemde spel Sim City. Na lang wachten mag nu ook de MSX-er burgemeester spelen over een stad. Van Sorcerian kan men maar geen genoeg krijgen in Japan getuige de release van Pyramid Sorcerian. Micro Cabin brengt een oorlogsimulatie op de markt. De foto's zijn zeer indrukwekkend. Ascii adverteert voor een flightsimulatie met de originele titel Sim Flight.
Voor het overige worden de bladen gevuld met de vaste rubrieken waaronder veel basic listings en speltips.



## MSX Fan en Magazine juni

De maand juni brengt alleen een MSX Fan. MSX Magazine bestaat definitief niet meer, maar er komt na de zomer een ander blad voor terug. In het juninummer van de Fan uitgebreid aandacht voor een nieuw RPG van Micro Cabin genaamd Princess Maker. Continental is een nieuw te verwachten erotische RPG. MSX Engine uit Leusden haalt nu ook een volledige pagina aandacht in de Fan. Op de Fan diskette is een scherm te bewonderen van Sim City en tevens enkele beelden van Princess Maker. Opvallend is het feit dat de prijs van alle nieuwe spellen hoog is. Rond de 12.000 yen is geen uitzondering. Pink Sox no. 8 kost maar liefst 8.600 yen maar omvat dan wel 4 diskettes. Voorts wel veel aankondigingen van nieuwe erotische adventures. Het Japans vormt daarbij een nagenoeg onoverkomelijk struikelblok.

## MSX Contakt

In numer 3 van MSX-Contakt veel aandacht voor de diverse beurzen die in Duitland al dan niet exclusief voor MSX gehouden werden en of gaan worden. Een fotoreportage over de dag in Gerlenhofen bij Neu-Ulm waar ook uw hoofdredacteur op staat Maar eerlijk is eerlijk ook andere Nederlanders hebben de Duitse pagina gehaald. Verder vinden we in het blad een onvermijdelijke spelrubriek en opvallend veel reklame voor soms in Nederland onbekende software. Natuurlijk ook veel PD aanbiedingen, en wat cursussen die goed zijn maar jammer genoeg niet groot. Zij zijn een aanvulling op andere werken en niet een vervanging daarvan.
En een artikel over de beurs in Tilburg waar de Duitse redactieleden hun ogen uitkeken. Het betreffende artikel verscheen onder de naam Superlative. En dat zegt warschijnlijk al genoeg.



## Journaal Club Gouda

No. 33, het maartnummer, begint met het vervolg hoe men Emerald Dragon moet spelen. Men merkt op dat het spel niet schijnt te werken op de VG 8235. Welnu, ook op de andere Philips MSX2 machines loopt dit spel niet foutloos. Verder cheattips voor Randar 3, het schema voor Pseudo Stereo met uitleg voor montage en uitleg wat PCM geluid nu eigenlijk inhoudt. Daarnaast nog enige wetenswaardigheden en inmiddels gedateerd nieuws zoals de MSX beurs in Engeland.(plm. 30 bezoekers)
No. 34, het aprilnummer, begint traditiegetrouw met...Emerald Dragon. Blijkt wel het slot te zijn. Henk Scheper geeft een aantal aardige programmeertips m.b.t. het PAD commando. Spelbespreking van Galactic Hero Legend door Geerten Degenhart. Alle Japanse menu's lijken te zijn vertaald in dit artikel, dus wie het spel bezit en met zijn of haar handen in het haar zit...! Verder een artikel met modem informatie. Van V21 tot V23 het komt aan bod. Dennis Lardenoy geeft alle geheimen prijs van Randar 3. Ook Gouda heeft Japan weten te bereiken en vol trots wordt de betreffende MSX Magazine pagina afgedrukt.
No. 35, het meinummer, is dun in vgl. met de 2 voorgaande nummers. In het artikel met de naam Transmissie gaat men verder met de werking van het modem. De softwareclub geeft uitleg van Royal Blood, een strategiespel van Koei, Shanghai 2 en Niko Niko. Op de laatste bladzijde het in het voorwoord aangekondigde slechte nieuws. MSX Magazine Japan stopt.





## MSX Avengers Doetinchem

In het aprilnummer is buiten het clubnieuws het volgende te lezen. Duitse knutselaars overwegen zelf een MSX computer te bouwen. Een verhaal van een MSX verslaafde en zijn besteding van een beursweekend. MSX en de datum geeft een handzame listing prijs.
In het meinummer kunnen we lezen dat MAD de rechten heeft verkregen van de serie Spelen de Luxe van Thijs Geerlings. Deze is zelf gestopt met MSX. Voorts een tip voor een muisgestuurd DOS menu alsmede het antwoord op de vraag waarom pen 23 en 25 van de Z-80 niet aangesloten zijn.

## A1-FAX (1 $m^2$) kan best handig zijn



Wilt u ook wel eens een briefje per fax verzenden ? En past het dan net niet in de scanner ? Océ heeft dan een oplossing voor u. Koop een A1-fax en u kunt complete bouwtekeningen opsturen. Het verzenden van zo'n fax duurt drie minuten en de afdruk ervan de helft. Toch benieuwd wat mijn fax doet als hij zo'n berichtje binnenkrijgt.

## Vijfde generatie mislukt ?

Vanuit Japan komen steeds meer signalen dat het prestigieuze project ter ontwikkeling van de computers van de zogenaamde vijfde generatie stagneert. Zo'n vijfde generatie computer zou moeten kunnen denen en redeneren als de menselijke geest maar dan wel veel sneller en betrouwbaarder. Voor u zich hierbij een verkeerde voorstelling maakt, van een alles voor u beslissende computer, moet u eerst een kijken in welke richting het onderzoek ging. Men wilde bijvoorbeeld een computer die snel kan vaststellen of op een foto van een groep mensen iemand staat die ook op een andere foto staat. Voor een mens is zoiets, als hij de personen kent, een fluitje van een cent en als hij de mensen niet kent ook niet echt moeilijk maar voor de computer zijn zulke patroonherkenningen uitermate lastig. Op een symposium werd kortgeleden een computer getoond die met 256 processoren uitgerust was en die kon 'redeneren'. Of het project afgeblazen wordt of alleen wat getemporiseerd wilde niemand nog zeggen.

**Nummers**

*Wat is het toch de laatste tijd met die bemoeizucht van de overheid ? Steeds meer wil men ons in systemen stoppen. Hoe lang duurt het nog voor wij* ***1984*** *van George Orwell ter hand nemen en zuchten: "Oh, wat lijkt mij dat ideaal." Ik denk aan de man die voor het belastingkantoor loopt te paraderen. De tekst op zijn spandoek luidt : Kom terug "Alva, alles is vergeven." Overdrijf ik ? Nee, ik denk het jammer genoeg niet. Wij hebben allemaal al een A- en een SOFI-nummer of wist u dat niet ?*

*De Voorlopige Raad voor Persoonsinformatievoorziening deed een aanbeveling om tot een persoonsnummer te komen. Zulks omdat dat de fouten bij gegevensuitwisseling zou verkleinen. Het A-nummer is zoiets als uw naam en uit het getal kan niets afgeleid worden. Het is dus niet classificerend in het vakjargon. Maar naast dit administratieve nummer hebben we allemaal ook nog een Fiscaalnummer. Als er geïntegreerd gaat worden zal vermoedelijk het SOFI-nummer gekozen worden omdat daarmee de kosten tot vijf maal zo laag zijn. De stichting Waakzaamheid Persoonsregistratie is tegen de integratie en stelt mijn inziens terecht dat het om andere toepassingen gaat. Het wordt daardoor eenvoudiger voor de overheid om fraude te bestrijden. Hier is ook niets tegen maar aan de andere kant wordt de privacy weer veel eenvoudiger geschonden. Het grote bezwaar blijft echter dat met de eenvoudige koppeling van bestanden men niet alleen overheden de mogelijkheid geeft tot het trekken van conclusies, maar ook allerlei andere instanties en personen. En dat is nu net niet tot mijn voordeel.*

*Parcellus*

# De ultieme joystick

In Amerika wordt momenteel geadverteerd met een zogenaamde GAME CHAIR. Het is wat je noemt een luxe manier om je spelletjes te spelen, onderuitgezakt met in beide handen een handle om te sturen/schieten.

***Niet voor MSX***

Jammer genoeg alleen voor PC, Sega en Nintendo en niet voor MSX, maar is misschien door een handige doe het zelver om te bouwen. De kosten (in Amerika) zijn $ 198,- inclusief verzending, maar dat zal in Nederland wel meer dan vierhonderd geworden zijn.

Maar droom even mee. Je wilt de blits gaan maken op de beurs in Zandvoort en je bestelt er één bij North West Manufacturing, 102 Drennen Road, Suite B 3-7, Orlando, FL 32806, USA. Je bouwt hem om zodat hij geschikt is voor de MSX. En........Bingo !

Succes bij het publiek aldaar is verzekerd.




## Checkmark Mappers 7 Mhz.

MSX Club Gouda levert nu deze kwaliteits geheugenuitbreiding ook in een 7 Mhz uitvoering. Ombouw voor de bezitters van een "oude" mapper komt op *f* 70,--.

## MS FRAUDE

Microsoft heeft de strijd aangebonden met het illegaal kopiëren van software. Voor menigeen zal dit inmiddels geen 'hot news' meer zijn. wel is er weer een deel van de strijd gewonnen met het inrekenen van een internationale organisatie die zich bezig hield met het op grote schaal internationaal verspreiden van gedupliceerde Microsoft produkten. Vooral het nog redelijk nieuwe MS-Dos 5.0 werd aangetroffen. Naast de gekopieerde software vond met ook kopieën van de originele dozen, labels, hologrammen en handleidingen.

## BEZITTERS VAN DE PRINTERS PHILIPS VW 0030, NMS 1431, SEIKOSHA SP 800, SP 1000 ENZ. ENZ.

Wist u, dat er voor uw printer ook (nylon) linten (groep 678) bestaan in de kleuren rood, groen, blauw, bruin en GITzwart? Op de internat. MSX-Beurs in Neu-Ulm/Gerlenhofen (Dld) heb ik ze gezien en ook voor mijzelf gekocht. Als er voldoende belangstelling voor is, wil ik ze ook wel voor U bestellen. De kosten voor deze linten zullen liggen tussen de *f* 25,-- en *f* 30,--, inkl. verzend- en portokosten. Bestellingen, bij voorkeur zo snel mogelijk, kunt U richten aan of nadere bijzonderheden kunt u krijgen bij Bernhard Kagenaar, Buizerdstraat 140, 3145 AD Maassluis. Tel.nr. 01899-19035.

## Nieuwe wetgeving sinds 1 Januari

Met ingang van 1 Januari dit jaar gelden er nieuwe regels wat betreft de rechten van de consument. Dit betekent dit de consument voortaan beter in zijn recht staat bij het aanschaffen van apparatuur. Zo is er voortaan een wet van kracht die de consument recht geeft op een basisgarantie die beschreven staat in het Nieuw Burgerlijk Wetboek. Ook moet een leverancier de spullen kunnen leveren waar hij reclame voor maakt. Ook het wijzigen van de onderdelen van een compleet systeem mag niet meer in het nadeel zijn van de consument.

## Hamburger elektronisch ondersteund

MacDonalds kocht in een klap voor 300 000 000 dollar aan PC's. Ja u leest het goed en dit is nog maar alleen voor de vestigingen van het concern in de USA. Olivetti -dat noodleidend was- hoeft gelukkig niet alles tegelijk af te leveren en kan de vervolgorder voor de rest van de vestigingen vermoedelijk ook nog tegemoet zien.

# GROEN WIT PAPIER

De firma 'De Blaeuwe Wereld' voorziet een deel van papierverslindend Nederland van hun blanco behoeftes. Met hun produkt Spedo Natureline hebben ze milieuvriendelijk kringlooppapier op de markt gebracht. Dit papier bestaat volledig uit oud papier, maar heeft dankzij bleekmiddelen (natuurlijk zonder chloor) geen vaalgrijze kleur meer. Het papier is dus 'gewoon' wit. De verpakking is gedrukt met (milieuvriendelijke) inkt op waterbasis. U kunt het papier in de winkel herkennen aan het pandabeertje van de stichting Wereldnatuurfonds, die dit papier heeft gekeurd op zijn milieuvriendelijke aspecten.

# Panasonic FS-JM1

Gouda heeft deze reeds in de Maiskoek aangekondigde muis nu op voorraad. Hij is qua kleur en vormgeving gelijk aan de Philips. Extra is de mogelijkheid dit diertje als joystick te gebruiken. Volgens het persbericht van Gouda is deze muis verreweg superieur aan de Tornado muis. Prijs *f* 145,--.

# Verzekering tegen Computervirussen

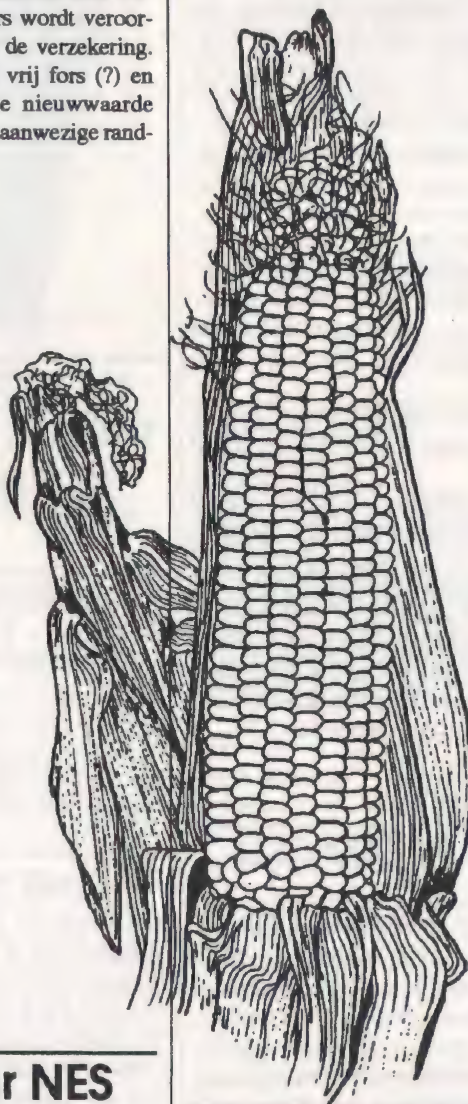
Nationale Nederlanden biedt sinds kort een nieuwe verzekering aan namelijk een die u verzekert van schadevergoeding van de schade opgelopen door een virusinfectie. Ook schade die door krakers, of saboteurs wordt veroorzaakt valt onder de verzekering. De premies zijn vrij fors (?) en gebaseerd op de nieuwwaarde van computer en aanwezige randapparatuur.

# Nieuwe Video Chip

Yamaha heeft samen met Ascii een nieuwe VDP ontwikkeld. De chip kost bij club Gouda *f* 125,-- doch is niet pincompatible. Een tecnical Databook kost *f* 60,--.

# Nederlandsdatacommunicatie netwerk

Zaterdag 30 mei '92 zijn in diverse Europese landen manifestaties gehouden in het kader van 'One World Day'. Het twee motto's van deze dag waren 'duurzame media voor duurzame ontwikkeling' en 'een modem moet voor het milieu'. De gegevens van deze dag werden via amateur computers met modem in een uniek netwerk samen gebracht. De berichten waren van allerlei aard : persberichten, anekdotes, citaten en gegevens. Zij werden gelijk uitgeprint en dan opgehangen zodat iedereen ze kon lezen. Het geheel werd in knap drie weken opgezet door voornamelijk vrijwilligers en voldeed volledig aan de verwachting of beter. De initiatiefnemers willen met deze demonstratie aantonen dat datacommunicatie vaak een goedkoop alternatief is om snel en mensvriendelijk informatie te krijgen en/of te geven. Het is energiezuinig en daarmee milieuvriendelijk. Het maakt de democratie toegankelijker en de investeringen zijn minimaal.
De informatie is nog steeds op te halen in Abacus BBS in Den Haag (070 - 3646146)



# Nieuwe recordhouder kleinste disk

Hewlett-Packard heeft gemeld dat zij een nieuwe schijf gemaakt heeft die slechts 1.3 inch groot is maar toch 21.4 MegaByte ruimte biedt. Het dingetje meet in zijn behuizing 51 x 37 x 10 mm en weegt minder dan dertig gram. Een doosje lucifers zogezegd. De prijs is niet echt laag, maar acceptabel met $ 260.

# Super NES

Vanaf mei is de Super Famicon verkrijgbaar in Nederland. De 16 bits tegenhanger van de Sega Megadrive wordt verkocht onder de naam Super Nintendo en kost *f* 449,--. Inbegrepen bij deze prijs is het spel Super Mario World, volgens insiders één van de beste spelen aller tijden.

# Princess Maker

Van MSX Club Gouda ontvingen wij een exemplaar van dit nieuwe spel van Micro Cabin, op de dag dat de schijf met teksten naar de redactie moest. Bespreking komt in het volgende nummer. De verkoopprijs is *f* 145,--. Meer info bij de mensen in Gouda.

**Komende beurzen**

*Zaterdag 12 september 1992 organiseert de Lokale PTC-afdeling in Oss een open dag. Tijd zal zijn van 10.00 tot 16.00 uur zijn.*

*Zaterdag 19 september 1992 organiseert de gebruikersgroep Zandvoort de 4e MSX-Computerdag. Nu al in de vierde locatie (weer groter) op rij in sporthal Pelikaan, A.J. van der Moolenstraat 5, Zandvoort. Het is op loopafstand (200 m) van het station. Open van 10.00 tot 17.00 uur.*

*Vrijdag 25 tot en met zondag 27 september 1992 in het Beursgebouw in Eindhoven de halfjaarlijkse Benelux Computer Show. Parkeren kan in de parkeergarage van de Bijenkorf. Nog enkele gratis kramen voor clubs met info. (fax 040-464611) Tijden volgen nog.*

*Zaterdag 17 oktober organiseert de M.C.C.A. de jaarlijkse MSX-dag in Almelo. De organisatie streeft er naar, er een zo internationaal mogelijke dag van te maken. Plaats en tijd leest u nog in het volgende magazine.*

*Zaterdag 31 oktober organiseert Computer Club 'Rijnmond' haar jaarlijkse Hobby Computer Dag in Wijkcentrum Holy in Vlaardingen. Info Hr Pippel 010-4516020.*

*Vrijdag 20 en zaterdag 21 november in de Jaarbeurs in Utrecht weer de grote HCC-beurs. U leest nog exacte tijden en waar wij precies staan.*

*Zaterdag 12 december wil Sunrise (was Genic / Rijnstreek) een dag met Sega - Nintendo - MSX in de IJsselhal te Zwolle organiseren. Als de dag doorgaat zullen nadere berichten over tijden volgen als zij bekend worden.*

*Zaterdag 19 december vermoedelijk de laatste MSX-dag van het jaar 1992 georganiseerd door de M.A.D. in Doetichem.*



## TWILIGHT BASE

Na een tijdje off-line te zijn geweest is TWILIGHT BASE dan toch weer het Nederlands Msx Communicatie Net op gegaan. De laatste weken is er hard gewerkt om TWILIGHT BASE toch weer op te starten, en ja hoor het resultaat mag er wezen. De gehele Files Sectie is opgefrist en Twilight Base is dan nu toch ook voor de liefhebbers in ANSI te bewonderen. Waar voorheen alleen maar Muziekfiles stonden voor o.a. Pro-tracker, Scc-Musixx , Soundtracker zullen nu voortaan ook andere files te downloaden zijn zoals: Demo's, Utilities, Tekstfiles, Unpackers, Machinetaal, Muziek Sectie's, Dos 2.20, etc...

NEDERLANDSE MSX CLUB

Iedereen die belangstelling heeft in deze Club kan in TWILIGHT BASE terecht, er is voor hen speciaal een Sectie ingericht met informatie en files van en over deze club. NMC geeft 4x per jaar een Diskmagazine uit, de recensie hierover heeft onlangs in dit magazine gestaan. Ook beschikt NMC over een Public Domain lijst, deze is rechtstreeks in TWILIGHT BASE op te roepen. Meer informatie over het lid worden of bestellen van hun produkten vind U in TWILIGHT BASE.

ON-LINE TIJDEN & SYSOPS

Zaterdag & Zondag vanaf 18.00 t/m 22.00
Telefoon: 076-876949
BBS: Philmon 2.0 BBS Systeem met Ansi Code.
Sysops zijn Patrick & Ronald Rijnbout

On-line tijden c.q. dagen zullen mogelijk gewijzigd worden (info volgt).

## Turbo R GT

MSX Club Gouda kan momenteel deze machine uit voorraad leveren met 1 jaar fabrieksgarantie. Desgevraagd werd ons verzekerd dat de portokosten naar Japan voor eventuele reparatie binnen dat jaar niet voor rekening klant zijn. Prijs *f* 1.795,-- incl. B.T.W.

# MAISKORRELS

Beste leden,
Maiskorrels zijn onze ledenserviceadvertenties. U kunt **gratis** een niet-commerciële advertentie opgeven. Alles wat u op computergebied te koop, te geef of te leen heeft kunt u in deze rubriek plaatsen. Heeft u meerdere zaken aan te bieden plaats dan gerust meerdere advertenties. Per advertentie geldt een maximale grootte van 200 tekens spaties meegeteld. Voor software dient het haast vanzelfsprekend altijd om originele exemplaren te gaan. Voor niet-leden bedragen de kosten *f* 5,00 voor deze advertentie.

U moet duidelijk naam en naar keuze adres of telefoonnummer vermelden. Voor gratis plaatsing lidnummer vermelden , anders f 5,00 per advertentie bijvoegen. Let op: u heeft géén garantie dat uw advertentie wordt opgenomen, het kan in een later nummer komen of geweigerd worden. Als u betaald heeft, krijgt u bij niet plaatsen wel uw geld terug.

Stuur uw advertentie tijdig (eerste vrijdag van de even maand) op naar de :

MSX Club België-Nederland,
Eurovisieplein 41,
3402 GE

Voor leden met een modem geldt dat zij de advertentie achter kunnenlaten in JC Databank,tel 030-936623. t.n.v John de Vries.

## Aangeboden

Te koop: Dragon quiz Fl.120,- , Xanadu Fl.50,- ,Wars 2 Fl.40,-, Dragon Buster Fl.35,- e.v.a. alles org. Tel 05980-23335 (martin)

Te koop: op tape . Winter games, drome, mappy, future knight, robocop, e.v.a. Tel: 05980-23335.

Aangeboden: Arcade joystick , i.z.g.s. Hedzer Westra Tel: 073-568481.

Te koop: Xak 3 + doos etc. voor Fl.175,- Tel: 05980-23335.

Eigen ontwikkelde software: FORMULIERMAKER (MSX2) Fl.34,-, Affichemaker (alle msx) Fl.34,- bij u thuis. Gireer Fl.34,- voor n of Fl.64,- voor beide op postgiro 4684630 van A. de Gooijer, Amsterdam. Tel: 020-6311569.





Te koop software gidsen, msx gidsen , msx magazine. Fl.4,- per stuk. Of alle 10 voor Fl.30,-. Tel: 05980-23335.

Onderwijs prog. voor de msx tegen prijzen tussen de Fl.34,- en Fl.68,- op het gebied van nederlandse taal en rekenen, zoals dictee, Tafels, Puntsom, Lineaal, Kalendermaker. Inl. en folders bij A.de Gooijer Tel: 020-6311569

Te koop: music module Fl.300,- en een star LC-10 kleurenprinter (+MSX kabel) Fl.400,- . Matthijs Laernoes,Tel: 02271-1954.

Philips MSX-2 VG-8235 + Barco kleurenscherm + Philips printer VW-0020 + allerhande software, tekstverwerking, educatief en meer dan 200 spelletjes + handboeken + verschillende tijdschriften (w.o. 2 jaarg MSX Club Magazine) Perfecte staat. Alleen in een koop. tel 091/747888 (vanuit NL 09-3291747888)

Te koop MSX2 SONY HB700, kompleet met Philips kleuren monitor, Philips modem, FMPac, GE Printer, Joystick, muis en documentatie. In één koop fl. 1500,-- A. Hondema, Muurstraat 17A, 9712 EM Groningen.

Te koop: Sony HB-G990D , z.g.a.n. ,64 KB RAM, DS drive, superimpose mogelijk- heden, RS-232C, Fl.750,-. Tekenprog. op rom Fl.15,- Tel: 045-243860 (Kasper).

Atari Portfolio + 2 memory cards 64 KB + 2 Lithiumbatterijen + adaptor + Samsonite tas + ned. handboek. kostprijs nieuw 20 000 bf vraagprijs 10 000 bf. Haast niet gebruikt. Leon Roelants 016/203532.



## Bel eens

BAVI-ANSIBBS.
24 uur On Line V.21 en V.23
Sysop Bastiaan Visser
Tel: 05207-63783

# *Tekenen met* Dynamic Publisher

## *een boeiende bezigheid*

**Opnieuw een pakket dat de gebruiker van DP aan de hand meeneemt naar nog onbekende gebieden. Een frisse aanpak die, met een transparante eend, u verleidt tot een hoger niveau.**

### Inleiding

Op de beurs in Tilburg, kocht ik dit boekwerkje, geschreven door J.Braamhorst. Veel tijd om het in te zien had ik niet, maar omdat (bijna) alles wat met DP te maken heeft mij interesseert en het niet duur was, kocht ik het. Op weg naar huis bekeek ik in de trein snel de buit van mijn bliksem-bezoek.

### Documentatie

Nou dit boekje zag er goed uit geheel gemaakt met DP voorzien van een plastic, doorschijnend omslag en de bijbehorende disk netjes in een zakje verpakt. Op scherm/blz 4 trof ik ook nog een op een transparant afgedrukt eendje aan. Wat me natuurlijk helemaal goed deed was de reclame voor mijn eigen boekwerkje DP, wat doe je er mee, en zeker de lovende woorden. Toen Frank mij opbelde en vroeg of ik er een recensie over wilde schrijven was ik meteen accoord, want ik vind het een goede zaak, dat MSX-ers, die veel ervaring hebben met een programma die kennis ook overdragen aan andere MSX-ers. Het geheel is geschreven met een zelfgemaakte prettig leesbare letter. Deze staat ook op de mee geleverde schijf. Ook de illustraties zijn helder en goed afgedrukt en laten weer eens duidelijk de kracht van DP zien.

### Aanpak

De heer Braamhorst gaat ervan uit dat de lezer achter de computer zit en DP heeft ingeladen. Hij geeft invers aan welk item uit het pulldown menu je moet selecteren, een dicht pijltje verwijst naar het volgende item en een open pijltje verwijst van het plaatje naar de tekst en omgekeerd. Heel helder en inzichtelijk. Daarmee is DP ook toegankelijk voor kinderen. Nu zijn er mensen die zullen zeggen, dat is handig voor al die mensen, die een illegale versie van DP hebben. Deze mensen zullen er zeker wat aan hebben, maar dat doet onrecht aan dit boekje. Voor mensen, die moeite hebben met de gewone handleiding, staat er veel nuttigs in en is het een hulp bij het tekenen met DP. De heer Braamhorst legt dat goed uit.

### Eendje

De bedoeling van dat transparante eendje is dat het op het scherm geplakt en dan met de muis nagetekend wordt. Vervolgens gaat hij, en met hem de lezer, het eendje afmaken en bewerken.

### Printen

Daarbij stuit hij natuurlijk op het uitprinten. Een tekening ziet er aardig uit op het scherm, maar uitgeprint.... een grote teleurstelling. De schrijver laat zien hoe daar iets aan te doen is. Hij vertelt er niet bij dat er ook wat aan te doen is door de printer-instellingen te veranderen. Je zou dat als kritiek kunnen geven. Aan de andere kant hebben erg veel mensen juist veel moeite met deze printer-instellingen. Op de disk staan een aantal stempels, door de schrijver zelf gemaakte karaktersets, een aantal schermen met een puzzel en weer een aantal letters, nu als stempel op te pakken en te verplaatsen. Ik zou zeggen dat zeker voor de beginnende DP-er dit boek de aanschaf meer dan waard is maar ook de gevorderde zal er iets van zijn of haar gading in kunnen vinden.

*Ron Holst*

❑

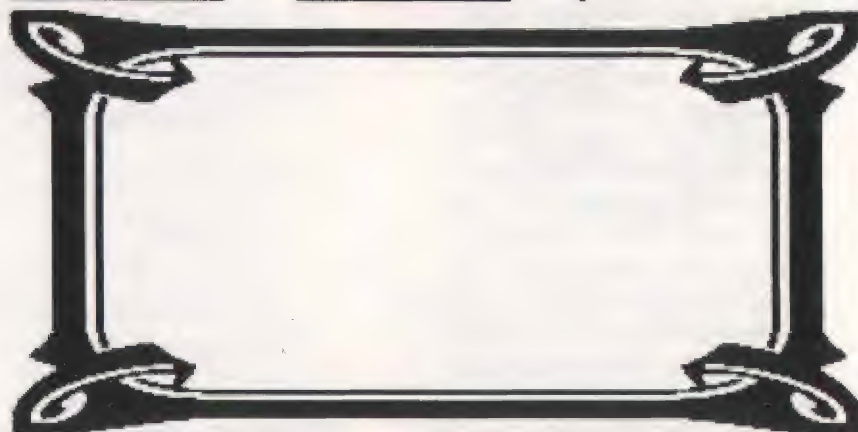
**U kunt het boek + disk bestellen door ƒ 17,50 over te maken op giro-rekening 1016077 t.n.v. J.Braamhorst, Huizen onder vermelding van DP01.**

# READY·TO·USE BORDERS
## DOVER CLIP·ART SERIES



1

De borders zijn ontworpen door Ted Menten en zijn copyright-free designs uitgegeven door Dover Publications Inc. New York. Ze zijn gescand (met de Panasonic image scanner FW-RSU1W) en bewerkt door Ron Holst.
Telkens staan de 4 hoeken afgebeeld en de 4 zijkanten. Om de linkerbovenhoeken van de borders is op het scherm een kaderlijn getrokken Door nu dit kader met [PAK STEMPEL] over te trekken (Het kader verdwijnt) levert een stempel van een hoekstuk op. De andere 3 hoekstukken zijn gemakkelijk te maken door dit hoekstempel te bewerken met de optie [SPIEGEL].
De tussenstukken staan niet in een kader omdat deze veelal met [PAK STEMPEL] makkelijk te pakken zijn . De linker en rechter zijn elkaars spiegelbeeld en dat geldt ook voor boven en onder.



Tenslotte staat er nog een compleet kader in dat gebruikt kan worden met [KADER ->KOLOM], ook dit is in een kader gezet.
Iedere border heeft een nummer.



Z

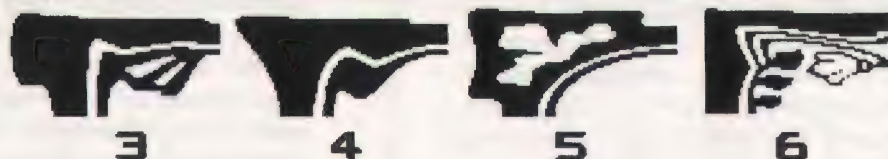
Van de border nummer 3 t/m 5 zijn alleen de linker bovenhoeken opgenomen. De kaders zijn er zo omheen getekend dat ze gelijk zijn aan de linker bovenhoek van nummer 1.

- Maak een stempel van een van deze 3 border hoeken te maken gelijk aan het kader.
- Zet dit stempel op de linker bovenhoek van kader 1, zo dat de rand van het stempel gelijk is aan de rand van het kader.
- Spiegel het stempel en zet het op de drie andere hoeken op dezelfde wijze.
- Klaar is een nieuw kader.

Natuurlijk kunt u ook een kader maken met 4 verschillende hoeken.
Kader nummer 6 past op kader nummer 2.

Ron Holst 1992





3 4 5 6

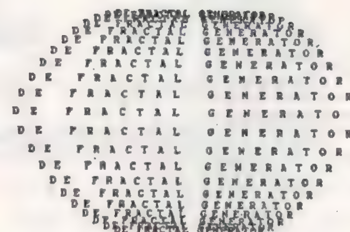
# De Fractal Generator

test versie 1.1

**'Hier valt munt uit te slaan.' Dit moet auteur J. Meuwissen gedacht hebben toen hij, inspelend op de ware rage, aan zijn creatie begon. Het eindresultaat kan de recensent echter maar weinig bekoren.**

## Eindelijk snelle fractals ?

Toen Frank een recensie-exemplaar van dit programma toegezonden kreeg, nu al ruim een jaar geleden, dacht hij onmiddellijk aan mij om het pakket eens onder de loep te nemen. Hoe zou dat toch komen... En ik moet zeggen dat ik behoorlijk enthousiast was, want ergens hoopte ik eindelijk een mini-Fractint te zien op mijn kleine MSXje. Ik kwam enigszins bedrogen uit. Ondertussen is de Fractal Generator reeds commercieel uitgebracht, in de toenmalige vorm. Wat het programma biedt, maar vooral wat er aan schort, leest u in deze bespreking. Een 10 bladzijden tellende, geprinte, toelichting begeleidt de twee disketjes. Op het eerste disketje staat het eigenlijke fractalprogramma. Het andere bevat 3 programma's, die in feite niks met de Fractal Generator te maken hebben. Misschien bedoeld om onze ontgoocheling wat te verzachten ? De handleiding werd duidelijk niet overgelezen, want ze bevat enkele slordige foutjes. Maar kom, we gaan niet vitten; de inhoud is vrij behoorlijk.



DE FRACTAL GENERATOR
VERSIE 1.1

(C) COPYRIGHT 1990
ASWERT-SOFT

PROGRAMMA: JOHAN MEUWISSEN

## Veel generator, weinig fractal

Bij het opstarten wordt de koper—want het is blijkbaar ten strengste verboden het programma te kopiëren—op een introductie vergast. Een intro, die ons toont, dat de auteur goed overweg kan met MSX-graphics, want de letters zijn fraai. De geluidseffectjes deden me even twijfelen of ik wel met een *serieus* programma te doen had, dus met-

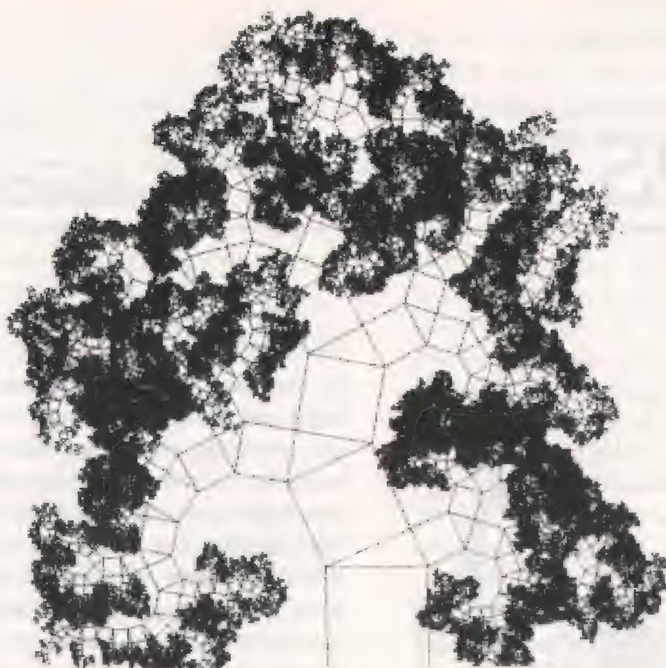
**Toch wel even schrikken !!**

een de volumeknop op nul. Maar enkele seconden later is het toch wel even schrikken !!! Mijn computer begint zowaar te ratelen. Het relais van de cassette-uitgang als soundgenerator ? Zeer origineel, maar weinig bevorderlijk voor de levensduur van het dingetje ! Gelukkig kunnen we ook direct naar het menu, waar we de keuze ➡

Johan Meuwissen zond ons het recensie-exemplaar al reeds voor nummer 33, dus ruim anderhalf jaar geleden. Onze tester (Henk Van Wulpen) was echter zo ontevreden met het produkt, dat wij besloten niet de vrij negatieve test te plaatsen, maar de auteur onze kritiek te melden en hem de kans te geven de Fractal Generator op de gewraakte punten aan te passen. Op deze manier voorkomen wij, dat iemand die de moeite nam, tegen een redelijke prijs, een op het eerste gezicht aardig produkt aan te bieden, nodeloos wordt gekraakt, omdat de nieuwe versie wel aan de door ons gehanteerde norm voldoet en dat kopers en indirect ook maker een teleurstelling wordt bespaard. Johan was minder blij dat zijn produkt in ongenade viel, maar moest de fouten toegeven en beloofde een nieuwe versie aan het eind van de zomervakantie '91 ! Tot op heden (**juni '92**) wachten wij daar nog op. In de tussentijd blijkt Fractal Generator al wel verkocht te worden, voor ons een reden om de test alsnog te maken en op te nemen. Nog steeds hopen wij een nieuwe versie binnen te krijgen, waar wij wel enthousiast over kunnen zijn. Komt die, dan leest u dat vanzelfsprekend in dit magazine.

### Fractint

**Henk Van Wulpen noemt in zijn tekst een aantal malen het programma Fractint. Dit programma is verreweg het beste fractal programma dat er op PC is. Daarnaast is het nog eens freeware ook. De oorspronkelijke maker, Bert Tyler, zegt over Contribution policy :**
***Don't want money. Got money. Want admiration.***
**Het aantal fractals, dat daarin is opgenomen, is nauwelijks te tellen door de vele mogelijkheden in menu's/submenu's en parameterkeuzes. Daarnaast werkt het programma op vrijwel alle schermen (resolutie tot 1024 x 768 bij 256 kleuren en zelfs 2048 x 2048 bij 256 kleuren in het geheugen) en printers met hun hogere resolutie. Hiernaast o.a. een plaatje van de 'Boom van Pythagoras' in een resolutie van 1600 x 1280 op een HP Deskjet 500 in een resolutie van 300 dpi afgedrukt.**



krijgen tussen enkele deelprogramma's. Hier blijkt reeds dat we geen MSX-Fractint moeten verwachten. Er zijn slechts twee (!) fractal-types voorzien : de Julia- en de Mandelbrot-set. Maar daarnaast biedt het programma ook een kleureneditor en... een karakter-editor ! Wat daar het nut van is, is me nog steeds niet duidelijk.

## De fractals zelf

Eerst het goede nieuws. Daarin kan ik kort zijn : een zeer hoge —Screen 7 en 8 worden gebruikt— resolutie; de mogelijkheid om meerdere fractals op één scherm te zetten en daarbij blijft het, vrees ik. Wat deugt er dan allemaal niet ? Om te beginnen is het programma op wiskundig gebied grote onzin. Zo komen alle fractals omgekeerd op het scherm, maakt de toelichting nergens enige melding van de notie 'complex getal' en is de mogelijkheid tot het kiezen van 15625 (!) verschillende types Mandelbrot- en Julia-fractals echte nonsense. 99,9 % van deze mogelijkheden zijn namelijk helemaal geen fractals en de overgrote meerderheid zal niet eens tot een mooi resultaat leiden. Ook de (nochtans goed gevonden) methode om de Mandelbrot-set sneller te tekenen door vooraf de cardioïde te bepalen, gaat bij uitvergroten volledig de mist in. Verder kan ik mij niet van de indruk ontdoen dat het programma grotendeels in BASIC geschreven is, want het gaat er allemaal nogal traagjes aan toe. Ook de gebruiksvriendelijkheid is niet je van het. Vooraleer je een toets indrukt, verzeker je je er best van of het wel de juiste is, want fouten herstellen is in de meeste gevallen niet mogelijk, met eindeloze frustratie als gevolg.

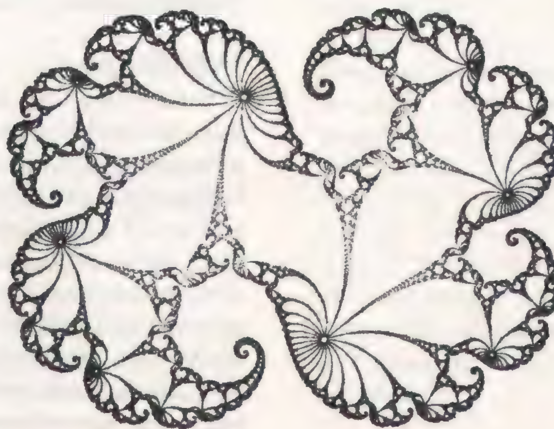
## Besluit

U ziet het, dit programma is niet echt een aanrader. Voor hetzelfde geld kunt U beter een inleidend boek kopen en zelf de fractals programmeren. De voldoening zal des te groter zijn. Wie toch het programma koopt, is ofwel een verzamelaar van alles wat op de MSX-markt verschijnt, ofwel een twijfelaar die zelf eens wil zien of mijn kritiek terecht is. En wie heel veel geduld en doorzettingsvermogen heeft, kan best wel leuke resultaten bekomen. De tijd liet me echter niet toe om veel geduld te oefenen.

*Van Wulpen Henk*

❑

Informatie betreffende Fractal Generator tel.: 046-517549.
Bestellen door overmaking van ƒ 18,- op gironummer 6103689 t.n.v. J. Meuwissen te Limbricht.



# POST

## Reacties op lezersvragen en opmerkingen



### Beste Redactie

### Video-perikelen

**Ja, wat doe je ermee als je een brief binnenkrijgt met een vraag die geschikt is voor de postrubriek en de beantwoorder van die vraag zit op dat moment naast je ? Wel, ik tikte het antwoord in stenostijl in en dacht er later wel de brief voor in te tikken. De brief is echter onvindbaar, door het directe antwoord stond hij vermoedelijk naast de computer en toen even opzij gelegd, kortom niet netjes opgeborgen. Dus............**

*Beste onbekende,*
*de vraag zal wel duidelijk zijn uit het antwoord, sorry voor deze slordige gang van zaken maar wij hopen u toch verder te helpen met het antwoord.*

*Designer (plus) is een tekenprogramma dat destijds door Philips met de Easeschijf werd meegeleverd. Videographics is het tekenprogramma dat een uitgebreidere versie is van Designer Plus. Dit werd meegeleverd met de 8280 en verschilt van Designer Plus in de videodigitaliseermogelijkheid. Daarom kunt u op de 8280 digitaliseren met gebruik van Videographics. Op een 8245 zit geen digitaliseermogelijkheid en werkt het programma Videographics identiek aan Designer Plus met alleen de tekenmogelijkheden. Wilt u digitaliseren moet u een NMS8280 hebben of een Sony 900.*

### Superfont

In het artikel wordt verteld hoe men een werkdisk aan kan maken, echter aan het einde van het verhaal gaat het een beetje mis, verteld wordt dat er na het aanbrengen van een zogenaamde AUTOEXEC.BAS de demo ZELF-startend zou zijn, dit is echter NIET waar, omdat men op deze disk MSX-DOS heeft staan, wat dus resulteert in een A> en niet de demo.

De in de BASIC-files genoemde FONTS staan niet op de disk, wat resulteert in verwarring, men krijgt immers tijdens het runnen de melding dat een FILE niet gevonden wordt, een beetje MSXer zal controleren welke file bedoeld word, en evntueel opvergaan tot het veranderen van de naam. uit gaande dat niet elke MSXer die dit gebeurt weet wat te doen zou het goed zijn de basic-programma's te controleren, en eventueel de gebruikte FONTS verandert, of geplaatst worden op de disk.

**Archief-programma's**

in het intermezzo wordt gezegt dat het NIET mogelijk is om TEKSTEN te lezen die gecomprimeerd zijn, ofwel in een gecomprimeerde file zitten. Dit is niet juist, wanneer de laatste methode van comprimeren op MSX gebruikt wordt (PMARC en PMEXT), is het na het comprimeren NOG STEEDS mogelijk om teksten te lezen. Dit had ik echter in de tekst niet omschreven om de gebruiker van deze programma's niet al te veel in de war te brengen.

```
A>PMEXT A:TEKSTEN.PMA
        CON:TEKST1.TXT
```

Dit resulteert in het op het scherm laten zien van de betreffende tekst, het is dus nog steeds mogelijk teksten die niet herkenbaar zijn te herkennen zonder ze te moeten uitpakken.

Verder wordt er vanuit gegaan dat PMEXT222.COM en PMARC200.PMA door iedereen te gebruiken zijn, echter wanneer men MSX-FAN beter bekeken zou hebben zou men dus geweten hebben dat er speciaal voor ons MSXers de file PTPMA.PMA meegestuurd word. Dit is een soort PATCH om onze PMARC.COM en PMEXT.COM te pacthen voor MSX-DOS(2). Wanneer men de PATCH heeft uitgevoerd zal er een extra regel tekst verschijnen, namelijk: ➡

TIMESTAMP SUPPORTED FOR MSX-DOS(2)
Nu kan het gebeuren dat mensen bij het uitpakken van files FOUTMELDINGEN krijgen die niet noodzakelijk wijzen op fouten van de gecomprimeerde files. Men werkt echter met een CP/M programma onder MSX-DOS, en om het maar ronduit te zeggen wil dit nog wel eens een beetje vloeken !!
Bij deze dus het verzoek om indien men nogmaals overgaat tot plaatsing van PMARC en PMEXT om PTPMA.PMA er ook bij te stoppen, en via een kort artikel even ernaar verwijst. Indien de file PTPMA.PMA niet voorhanden is is deze te vinden op MSX-FAN october 1991, en zit verstopt in de file PASOTEN.PMA !! Bij deze hoop ik wat rechtgezet te hebben. Met vriendelijke groeten:

Mari Van Den Broek
Oss
**The Games BBS, 04120-40358**
**24 uur per dag**

*Beste Mari,*
*met schaamrood op de kaken geef ik toe dat je voor de Superfontdemo gelijk hebt. Ik zelf had het anders, namelijk op twee schijven, gedaan en dan gaat het natuurlijk wel goed. Bedankt voor de aanvullende teksten voor de .PMA-arcer. Ik hoop dat het daarmee weer wat bruikbaarder is geworden. Zodra de bedoelde update bij ons in bezit is komt hij op de disk er bij. De uitleg gaf jij hier al perfect.*

## MS-DOS

Kunt u mij ook informeren of MSX programma's te gebruiken zijn op MS-DOS met eventueel een omzettings programma. Bijvoorbaat dank.

N.J. Capel
Amsterdam

*Beste mijnheer (?) Capel,*
*deze vraag komt met enige regelmaat terug maar zolang er vragers zijn zijn er natuurlijk ook in het antwoord geïnteresseerden. MS-DOS is een operating systeem (de O en de S) dat op disk (de D) gebaseerd is en door Microsoft (de M en de S) is ontworpen. Programma's die op een MS-DOS computer werken moeten dan ook op een 8088-processor van Intel werken. Ook de 8086, 80286, 80386 (later i386) en 80486 (later i486) van Intel en de de V20 en V30 van NEC kunnen deze code verwerken. MSX is echter een systeem waar het operating systeem slechts een onderdeel van is. Dit systeem is dan ook niet alleen op de centrale processor de Z80 en later de R800 gebaseerd maar ook op bijvoorbeeld een vaste videoprocessor. U ziet al dat de processoren verschillend zijn, voor een machinetaalprogrammeur overigens niet zo erg verschillend, maar in ieder geval is de adressering anders. Bij MS-DOS 20-bits en bij MSX 16-bits. Daarmee is het compleet uitgesloten dat een programma van MSX op MS-DOS werkt of omgekeerd. Wel kan echter een programma dat in een hogere taal zoals BASIC of PASCAL is geschreven worden gecompileerd op beide machines. Die gecompileerde versie werkt dan wel op de machine waar hij voor werd gecompileerd. In principe zou een programma in PASCAL gelijk moeten werken. Een programma in BASIC moet soms enigszins worden aangepast. Op MS-DOS kent men bijvoorbeeld geen sprites, zijn de kleuren anders en is het geluid minder. Om een BASIC programma in de andere machine naar binnen te krijgen moet men het wegschrijven als ASCII-file op een dubbelzijdig geformatteerde schijf. Op de MS-DOS computer moet men dan wel een BASIC-compiler of interpreter hebben.*

## Spelen met Cirkels

Beste redactie,
ik volg de serie van de heer Ponsen over de cirkels en al zijn varianten met grote belangstelling. De laatste keer echter beloofde u in de tekst op bladzijde 70, dat de overige resultaten op de schijf van het diskabonnement zouden staan. Ik kon ze echter niet vinden op de schijf. Na telefonisch contact zei u mij dat ze er de volgende keer bij zouden staan, maar dat u wel graag even een briefje had om het niet te vergeten. Bij deze.
Vriendelijk groeten

J. Snelleman
Utrecht

*Beste mijnheer Snelleman,*
*het was inderdaad een foutje dat de beloofde files niet op de schijf kwamen. Als alles goed gegaan is staan ze er nu wel op. Evenals de stempels van de huidige aflevering, die wij nu eens wel allemaal hebben opgenomen in het magazine. Het is namelijk heel instructief om het 'spelen' met de verschillende parameterwaarden te zien. Wel zijn zij iets verkleind (75 %) opgenomen omdat het anders niet goed uitkwam met de layout. De files zijn trouwens wel ge-ARC't omdat een gemiddeld stempel ongeveer 22 kB groot is. Van de vorige keer lagen er nog 17 (!) en van deze keer 8 en dan neemt alleen dit onderdeel van Spelen met Cirkels al zo'n 550 kB in beslag en dat lijkt ons te veel. De ont-ARC'er staat trouwens deze keer er NIET bij omdat die opgenomen werd op de schijf DISK-TOOL en dat is de andere schijf van het diskabonnement.*

## In– en uitpakken

Geachte Frank Druyff,
Op de beurs in Tilburg heb ik M.C.M.40 met bijbehorende diskettes gekocht. Nu heb ik daarbij het volgende probleem:
De files PMEXT222.COM, PMARC200.PMA en DPWDJEM.PMA heb ik op een diskette met DOS gezet. Van PMEXT222.COM heb ik PMEXT.COM gemaakt.
Met het commando
A>PMEXT A:DPWDJEM.PMA C:
krijg ik van alles op het scherm. Maar hoe krijgt ik het nu als bruikbare files op een diskette ? Ook PMARC200.PMA en de rest krijg ik niet "uitgepakt". Zou u dat duidelijk op kunnen schrijven voor mij ? Bij voorbaat dank.
Met vriendelijke groet,

Sylvia Dolsma
Apeldoorn

*Beste Sylvia,*
*er zijn vele mensen geweest die problemen hebben gehad met het uitpakken. Het is dan ook niet voor niets, dat wij er in nummer 41 zo uitgebreid op terugkwamen. Als ik zie hoe het geheel wordt uitgepakt zie ik eigenlijk maar een mogelijkheid tot geven van problemen. Is er wel een C-drive ? Zoals in het artikel over de uitpakker al werd gezegd werken velen met een RAMdisk en dat is vaak C. Is die er echter niet dan moet de C: gewoon A: worden. Zorg dan wel voor genoeg ruimte op de schijf. Ik wens je er alvast succes mee maar vraag je nadrukkelijk het te laten weten wanneer het nog niet is gelukt. Dan gaan wij het nogmaals behandelen.*

## Programma dubbel ?

Geachte heer Druyff,
Ik koop uw blad in de losse verkoop, en bestel regelmatig disks zowel die bij uw blad behoren danwel de disks van de aangeboden programma's. Op de spellendisk 1 en 2 staat op 1 zowel 2 het spel Missing, wist u dat ? Verder heb ik een vraag hoe je de pictures of bv disk 25 moet opladen, heb je hier een andere disk voor nodig ? In gids 41 vermeld u drie nieuwe spellen "Boggle Lingo en Apocalypso, mijn vraag is nu kan ik op een of andere wijze aan die listings komen. Ik vind het zelf namelijk veel interessanter om zo'n listing zelf in te toetsen, hoe langer des te leuker. En zeker als ze het gelijk goed doen. Uw bericht zie ik graag tegemoet

N. de Bruyn
Dordrecht.

*Beste mijnheer de Bruyn,*
*ik denk dat u zich vergist heeft in de spellendisks 1 en 2. Het zijn mij onbekende diskettes en ik vermoed dat het hoort bij een van de andere bladen (MSX Gids ?). Ook het programma Missing is mij onbekend dat zijn naam trouwens geen eer aandoet als het tweemaal aanwezig is. Het inladen en bekijken van plaatjes gaat met een eenvoudig basicprogramma :*

```
10 SCREEN 8
20 BLOAD "VOORB.PIC",S
30 GOTO 30
```

*Welk scherm u moet gebruiken moet u zelf even uitzoeken, maar soms maakt de naamgever het u gemakkelijk door de extensie .SC8 zodat u gelijk weet dat u* SCREEN 8 *moet gebruiken. Van de drie genoemde programma's zijn er geen listings verkrijgbaar. Boggle werd geschreven in Turbo Pascal, Lingo is een programma van NewVision en Apocalypso werd gemaakt met* G.A.M.E.*, een van onze spelontwerpers. Wilt u graag programma's intikken, kunt u misschien eens onze Workshop 4* **zonder** *diskettes bestellen.*

## Megadump op LC–10

Geachte Redactie,
In MSX Club Magazine nr. 36 las ik dat er (nog) geen werkende Epsonversie was van het programma Mega-Dump. Aangezien ik al enige maanden geleden erin geslaagd ben een werkende versie te schrijven voor de STAR LC-10 besloot ik te reageren. Het resultaat van dit alles is te vinden op de bijgevoegde diskette. Alhoewel het programma hierop in zijn geheel staat zijn het toch maar enkele regels die werkelijk anders zijn dan de originele versie. Het gaat hier om de regels 120 t/m 170 en regel 260 Verder bleek dat bij 'normaal' gebruik van de STAR LC-10 een vel A4 papier net iets te kort was. Om dit op te vangen zijn er een aantal mogelijkheden: tijdens het laden van het scherm het papier iets terugdraaien of als de printer het einde van het papier bereikt een extra vel in de printer stoppen zodat de printer het einde van het papier niet herkent. De mogelijkheid waarvoor ik gekozen heb is om regel 265 en regel 565 toe te voegen. In regel 265 wordt de paper-out detector uitgeschakeld zodat de printer door kan printen tot het einde van de pagina (en verder!), in regel 565 wordt dit weer aangezet. Voor de volledigheid wil ik nog even vermelden dat ik werk op een STAR LC-10 waarvan alle DIP switches in de ON positie staan.
Ter afsluiting van deze brief heb ik nog een vraag. In het MSX Club Magazine lees ik steeds dat bij het insturen en plaatsen van een speeltip men een gratis PPT boek krijgt toegestuurd. Nu is er van mij al eens een programma gepubliceerd in MSX Club Magazine nr. 30 (juli - augustus 1990, pag. 8 & 9). Mijn vraag is nu bestaat hiervoor ook een vergoeding/beloning? Mocht dit het geval zijn dan verwacht ik daar alsnog bericht van te ontvangen. Met vriendelijke groeten.
P.S. Op de diskette heb ik nog enkele fractal beelden toegevoegd die ikzelf heb gemaakt. Het gaat hier steeds om een vergroting van de Mandelbrot-verzameling. Het geheel is te bekijken door 'TOONMNDL.BAS' te laden en daarna op de spatiebalk te drukken.

Marcel Bijsterveld
GELDROP

*Beste Marcel,*
*Dank namens de LC-10 bezitters, je verhaal is duidelijk en zal ze verder brengen. Er bestaat zeker een vergoeding voor de genomen moeite. Toen de redactie in de praktijk nog in België was regelde Herman dit altijd, maar met het overgaan van de redactie naar Nederland is dit een beetje tussen wal en schip komen te vallen. Ik regelde wat, Jan regelde wat, Gerrit regelde wat en Herman soms ook nog. Jij bent daar zo te lezen slachtoffer van geworden en je krijgt als nog wat. Ik heb in de clubcorner ook een beroep gedaan voor versterking van de redactie voor juist dit soort zaken.*

## Diskdrive in 8235

Beste Msx vriend,
Ik bezit een MSX2 Philips VG8235. Van hardware ken ik helemaal niets. Daarom had ik graag antwoord op volgende vragen.
1) Is het mogelijk een tweede diskdrive aan te sluiten ? Die zou dubbelzijdige diskettes moeten kunnen lezen en als drive A> beschouwd worden.
2) Wat zijn de kosten om mijn huidige disk-drijver te vervangen door een dubbelzijdige disk-drijver ?
3) Heeft het zin om nog kosten te doen op een toestel waarvoor Philips binnenkort geen service meer verleent ?
4) Wat kost het spel Tower of Gazzel?
bij voorbaat, vriendelijk dank,

Jacques WENGER
BERCHEM/België

*Beste Jacques,*
*Het is inderdaad mogelijk om een tweede drive aan te sluiten aan de 8235, maar dan moet die wel ook enkelzijdig zijn. In de diskrom van de 8235 is alleen rekening gehouden met enkelzijdige diskettes. Je zult als je dubbelzijdige diskettes wilt gaan gebruiken er voor moeten zorgen dat je over de juiste interface beschikt. Ik hoorde dat er wel dubbelzijdige diskdrives met interface zouden zijn maar heb die zelf nooit bewust gezien. Beter is het dan ook om de 8235 om te (laten) bouwen naar dubbelzijdig. Dit is in verband met de beperkte ruimte in de computer en de diskrom iets duurder dan een nieuwe drive voor een ander model. Reken op zo'n tweehonderd gulden en zie de advertenties voor de adressen. Of het zin heeft om de upgrade te doen moet je altijd zelf beslissen,*

**vervolg van de postrubriek na *MCBC–FAN***

# MCBC-FAN

## Het MCBC-gebruikershoekje

**Een korte aflevering deze keer daar ook de examentijd zijn tol eist. We ontvingen uit Denemarken een file waarmee het mogelijk is MCBC II onder MSX–DOS 2.20 te laten draaien.**

### MSX–DOS 2.20

Ik werd al vele malen door verscheidene mensen aangesproken over het feit dat MCBC II niet onder MSX-DOS 2.20 draait. Ik heb zelf op de MSX geen harddisk aangesloten staan en daarom ontgaat mij het nut van het gebruik van MSX-DOS 2.20 ten ene male. Natuurlijk weet ik ook wel, dat ik ook op gewone diskettes er veel plezier van kan hebben als ik met sub-directories kan werken, maar als ik eens een schijf naar een andere MSX'er meeneem, die toevallig niet MSX-DOS 2.20 heeft, kan hij niets met mijn schijf aanvangen. Ik bij hem thuis trouwens ook niet. Juist deze incompatibiliteit weerhoudt mij ervan om MSX-DOS 2.20 regelmatig te gaan gebruiken. Ik heb al last genoeg van het probleem met enkelzijdige en dubbelzijdige schijven, die mij regelmatig weer allerlei foutmeldingen opleveren. Natuurlijk heb ik meer dan gemiddeld te maken met wisselende contacten maar ik wil gewoon geen problemen erbij krijgen. Dus ligt MSX-DOS 2.20 bij mij netjes in de kast te wachten tot ik hem een keer nodig heb, bijvoorbeeld als ik een schijf binnenkrijg van een MSX-DOS 2.20-holic.

### Probleem

MCBC II werkt niet goed—zeg maar gerust niet—onder MSX-DOS 2.20 omdat de besturing van de mapper steeds problemen oplevert. We gaven al eerder op het diskabonnement een oplossing, die het u mogelijk moest maken om onder MSX-DOS 2.20 te werken, want laten we eerlijk zijn : als u in het gelukkige bezit bent van een harddisk en u werkt daarop nu eenmaal met MSX-DOS 2.20 dan wilt u natuurlijk ook met ➠

**Assembly Listing**

```
;DOS 2 mapperroutine changer.
;Search for routines that uses #F2C7 - #F2CA.
;Replace  32 C? F2  with  DB F? 00
;
;This will fix almost all problems with programs using the mapper.
;eg MCBC II.
;
;HG 18-Dec-1991
;
;This version only changes FD to FF portroutines.
;
        org #0100
Find:   DI                      ;Disable interrupt so that DOS wont interfere.
        LD HL,#C000             ;Start search adr.
        LD BC,#3FFF             ;# of bytes to search
b1:     LD A,#3A                ;1. byte to search for
        CPIR
        JR NZ,FINI              ;No more found
b3:     INC HL
        LD A,(HL)
        CP #F2                  ;F2xx adr ?
        JR NZ,b1                ;No then try again
        DEC HL                  ;Lo byte check.
```

MAP.GEN ➔

**→ Assembly Listing**

```
            LD A,(HL)
            CP #C8
            JR C,B1
            CP #CB
            JR NC,B1
FOUND:      DEC HL
            LD (HL),#DB
            INC HL
            LD A,(HL)
            SUB #C7
            ADD A,#FC
            LD (HL),A
            INC HL
            LD (HL),0
            JR b1
FINI:       EI
            RET
END:        NOP
```

**MAP.GEN**

MCBC II geen problemen krijgen. De nu aangedragen oplossing lost dat op. U start op met MSX-DOS 2.20 dan draait u even MAP.COM en u kunt vervolgen met MCBC II.

## Assembly Language

De routine die nodig is geven we als MAP.COM die gewoon onder MSX-DOS 2.20 gestart kan worden. Daarnaast geven we ook de bijbehorende MAP.GEN zodat u, als u de assembly taal machtig bent, ook zelf kunt zien hoe een en ander werkt. Ook kunt in dat geval zelf nog aanpassingen maken.

## Werking

De werking is nogal simpel. In MSX-DOS 2.20 staan instructies die de adressen &HF2C8 en &HF2CB gebruiken. In deze listing wordt daartoe van adres &HC000 tot &HFFFF (&HFFFD was al ver genoeg), gezocht naar &H3A. Is dat gevonden dan kijkt het programma of de volgende byte ook met de gezochte waarde &HF2 overeenkomt en in dat geval wordt ook byte nummer drie getest. Is die ook goed dan wordt de serie van vervangen door een nieuwe.

*Frank H. Druijff*

❑

**vervolg van de postrubriek**

*ik kan mij voorstellen dat je aan de machine geen geld meer wilt spenderen maar denk eens aan de hoeveelheid plezier die je vermoedelijk nog lange tijd aan je machine kunt hebben voor inderdaad een gering bedrag. Ook valt te overwegen om een andere MSX tweedehands over te nemen. Natuurlijk duurder, maar als je voor ombouw van je huidige 8235 tweehonderd gulden uitgeeft en dan ook nog zeker tweehonderd gulden voor een extra externe drive met kast en voeding is de aanschaf van bijvoorbeeld een 8255 waar al twee dubbelzijdige drives inzitten, bij een goede prijs, zeker te overwegen. De kosten kun je dan nog beperken door je 8235 van de hand te doen. Over de prijs van de Tower of Gazzel kan ik je niet meer zeggen dan wat Jan van Roshum bij zijn bespreking opmerkte. Volgens hun advertentie levert Engine het programma voor f 169,–.*

## Lettrix op de HB–F9P

Van de bonusdisk Anger werkt bij mij het scherm PAAS-A.PCT niet. Graag had ik van U werkende versie. Tevens heb ik een vraag. Mijn zoon heeft een Sony HB–F9P op zijn machine werkt het spel Lettrix niet. Ik zelf ben in het bezit van een Sony HB–F700P en heb met dit programma geen problemen. Is het misschien mogelijk om hiervoor een patch aan te maken.
B.V. Dank

H.Th. Karel
Heemskerk

*Beste Mijnheer Karel,*
*Inderdaad was er iets misgegaan met de paasstempels. Een deel was daardoor niet bruikbaar. De stempels hebben wij daarom opnieuw opgenomen op de schijf bij het volgende nummer en zullen in de tussentijd wel in uw bezit zijn gekomen. Als u trouwens een probleem heeft met de disk van de club moet u altijd contact opnemen met G. Willemsen in IJsselstein. Is het een enkel exemplaar kan hij voor de omruil zorgen en is er iets mis met een programma dan kan hij het aan de redactie doorgeven zodat het de volgende keer rechtgezet kan worden. Over uw probleem met Lettrix kan ik jammer genoeg niet veel zeggen. We hebben het aan de programmeur van Lettrix (Erik van Bilsen) voorgelegd, maar die wist vooralsnog niet waaraan het zou kunnen liggen. Zodra iemand ons verder kan helpen laten we het weten.*



# DISKABONNEMENT 42
# JULI - AUGUSTUS 1992

## SUPERFONT, DOE ER MEER MEE

| | | | |
|---|---|---|---|
| KARSCRN1 | BAS | 6 | Basic |
| DISPLAY5 | BAS | 7 | Basic |
| EDIT | BAS | 8 | Basic |
| MSX | FON | | |
| MSX | DFN | | |

## TEKENEN MET DYNAMIC PUBLISHER

| | | | |
|---|---|---|---|
| HOEK1 | STP | 19 | Stempels: Dover clipart kaders |
| HOEK2 | STP | | |
| HOEK3 | STP | | |
| HOEK4 | STP | | |
| HOEK5 | STP | | |
| HOEK6 | STP | | |
| DOVER-1 | STP | | |
| DOVER-2 | STP | | |
| DOVER-1 | PCT | | |
| L-R_ZIJ | STP | | |
| B-O_ZIJ | STP | | |
| EXTRA | STP | | |

## POST

| | |
|---|---|
| STARDUMP | BAS |

## MCBC-FAN

| | | | |
|---|---|---|---|
| MAP | GEN | 25 | Assembly listing |
| MAP | COM | | |

## STEMPELS VOOR DP

| | | | |
|---|---|---|---|
| BELGIE2 | STP | 38 | Stempels |
| DOKTERES | STP | | |
| FIETSJE | STP | | |
| NEWBEAT | STP | | |
| TROUWER1 | STP | | |
| WIJNGLAS | STP | | |
| TELEFOON | STP | | |
| MUZKDOOS | STP | | |
| VOETBL1 | STP | | |
| SPREKEN | STP | | |
| SAILOR | STP | | |
| JOLYFELL | STP | | |

## DE DISK UITGEDIEPT

| | | | |
|---|---|---|---|
| BOOTINIT | BAS | 40 | Basic |
| BOOT | GEN | 40 | Assembly listing |
| BOOT | COM | | |
| BOOT | SYM | | |

## DISKTOOL: EXTRA

| | | |
|---|---|---|
| DISKTOOL | LDR | Basic loader |
| DISKTOOL | M1M | |
| DISKTOOL | M2M | |
| DISKTOOL | M3M | |
| DISKTOOL | BIN | |
| DISKTOOL | SAV | |
| DISKTOOL | B4M | |
| DISKTOOL | B1M | |
| DISKTOO2 | B1M | |
| DISKTOO3 | B1M | |
| PMEXT222 | COM | Archiefprogramma |
| PMARC200 | PMA | |
| ZOEKWOOR | BIN | Handige routine |
| ZOEKWOOR | LDR | |

## SPELEN MET CIRKELS

| | | |
|---|---|---|
| SMC41STP | PMA | Gearchiveerd bestand |

## EGGERLAND: NIEUWE VELDEN

| | | |
|---|---|---|
| MARC2 | PZL | |
| UITLEG | BAS | Uitleg over het laden van velden |



# NOSH

**ANMA is geen onbekende meer in MSX'nd Nederland. Nu dan een Pacman variant van de makers van Squeek en No Fuss.**

Nosh staat op een enkelzijdige 3.5 inch schijf en is bestemd voor MSX 2 en hoger. Het spel gaat vergezeld van een Nederlandstalige handleiding.

## Zonderling ?

Nosh is een klein buitenaards figuur en heeft een kleine afwijking. Hij loopt namelijk altijd met de




koptelefoon van z'n Walkman op en sluit zich op die manier af van z'n omgeving. Als ik zo dagelijks om mij heen kijk, dan zou Nosh in Nederland geen zonderling zijn, doch eerder een doorsnee figuur. Fietsend, lopend, staand of zittend, kijk in de ochtend of avondspits maar om je heen en je zult zien dat er vele Noshjes verblijven in Nederland. Nosh heeft echter ook nog de slechte gewoonte om altijd met 'Ja' te antwoorden als men dan toch nog de euvele moed heeft om hem aan te spreken. Dat dat niet altijd goed gaat spreekt voor zich. Op zekere dag werd Nosh aangesproken door een oud vreemd kereltje en verviel in z'n oude gewoonte om de geluidsknop nog iets harder te zetten en maar ja te knikken. Gevolg, een enkele reis naar de planeet Orcim en een gevaarlijke en moeizame terugweg voor de boeg.

## Het spel

Nosh start op met een leuk introscherm waar het verhaal nogmaals wordt verteld. Na een druk op spatiebalk of vuurknop komt de speler direct in het actiescherm. Dit gedeelte van het spel neemt nagenoeg het gehele scherm in beslag met uitzondering van de onderkant, waarin een kader met informatie over de verzamelde wapens, vitaliteit en items. De eerste indruk van Nosh is er een van : *"Oh nee ! Niet weer een Pacman"*. Maar na het spel daadwerkelijk te hebben gespeeld kom je al snel terug van die gedachte. Nosh vertoont zeer zeker overeenkomsten met Pacman. Nosh moet namelijk in een doolhof alle vitaminenpillen oprapen en wordt daarin gehinderd door een aantal vervelende creaturen. Dat element is volledig gelijk aan Pacman, maar Nosh biedt veel meer dan dat. Het spel speelt zich over een veel groter gebied af dan bij Pacman, kent verdiepingen, heeft de mogelijkheid om monsters met wapens uit te schakelen en het belangrijkste : in Nosh moet de speler puzzelen. Daarom moet Nosh dan ook tot de categorie actie–adventures worden gerekend. Nosh is onderver- ➡

# de Nederlandse Pacman

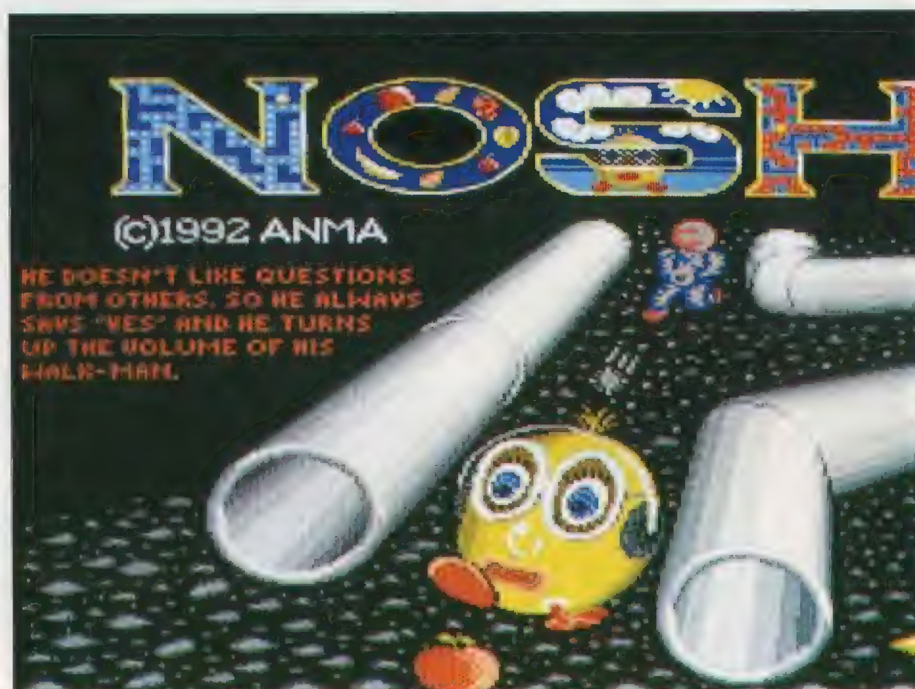
deeld in werelden en iedere wereld omvat een uitgebreid doolhof, hetwelk zich over vele verdiepingen afspeelt. Iedere verdieping is meerdere schermen groot. Het is dan ook veel heen en weer geloop om, de verderop in het spel gevonden, sleutels en items elders te gebruiken. Hoe alle wapens en items te gebruiken zal de speler zelf moeten uitvlooien. Zo vindt men in het eerste scherm een katapult en het zal blijken dat de munitie hiervoor bestaat uit kersen. De bananen hebben een boomerangwerking en zo zijn er nog diverse andere wapens te vinden en te gebruiken. Het puzzelniveau is goed. Zo is routeplanning van groot belang. Bepaalde routes voeren over riviertjes. De speler krijgt de beschikking over een vlot om de rivier over te steken. Kom je echter later weer bij hetzelfde oversteekpunt van die rivier, dan blijkt het vlot niet vanzelf terug te zijn gekomen en sta je mooi te kijken aan de verkeerde kant. In zo'n geval rest niets anders dan opnieuw te starten.

## Passwords

Aangezien Nosh zich niet op een verloren avondje laat uitspelen, ontbreekt de mogelijkheid, om op een ander tijdstip verder te kunnen gaan, gelukkig niet. Heeft de speler een wereld veroverd, dan volgt een password. Wanneer het spel later weer wordt opgevat, dan is invoer van het password in het titelscherm mogelijk en voilà men start waar men gebleven was.



■ *Nosh hoeft niet op een houtje te bijten*




■ *Let op de gedetailleerde titel*

## Beeld en geluid

Om met het laatste te beginnen. Bezitters van een FM-PAC krijgen prachtige achtergrondmuziek en leuke geluidseffecten. Grafisch is het spel ook af. De kleine Nosh is uitgebeeld als een showfiguur met veel te veel gel in z'n haar en met een onwijs grote zonnebril op, een echte soulkikker. De beweging en besturing van de hoofdfiguur zijn prachtig en de tegenstanders zijn aardig om te zien. Het spel laat zich soepeltjes spelen.

## Conclusie

Nosh is een kwaliteitsprodukt zowel wat betreft de afwerking als wat betreft de speelbaarheid. De prijs van dit spel is een luttel bedrag, namelijk *f* 29,95.

**Aanschaf verplicht!**

Nosh is te bestellen o.a. bij Anma of bij de MSX Club B/N. Zie hiervoor de advertenties elders in dit magazine.

*Jan van Roshum*



# Wendy

**Na Discstation van Compile, Peach Up en de MSX Fan diskette, nu dan een impressie van de erotische magazines van Bit$^2$.**



■ *Nooit weg, een paar reservebenen* Doshi Fun

## Doshi Fun

Doshi Fun is een speciale uitgave binnen de reeks van de Wendy Magazines. De prijs die ervoor moet worden betaald is eveneens speciaal. Voor het magazine van twee dubbelzijdige diskettes moet men hier te lande maar liefst het bedrag van negenenzeventig keiharde Nederlandse guldens neertellen. Of deze uitgave verantwoord is betwijfel ik.

**Of deze uitgave verantwoord is betwijfel ik**

## Beeldverhaal

Wanneer men disk A activeert en vervolgens de spatiebalk of vuurknop A indrukt dan volgt een of ander beeldverhaal. Van de speler of kijker wordt geen input verwacht. Aangezien de teksten in onvervalst Japans zijn wordt het gehele gedoe op een gegeven moment zelfs langdradig. Op zich zijn de getoonde plaatjes wel aardig, maar persoonlijk vermaak ik me beter met een strip van Jan Jans en de kinderen. Hetzelfde gedoe herhaalt zich ook nog eens op de tweede diskette.

## Mega ?

Gelukkig staat er op de eerste floppy ook nog een spel. Het is een schietspel in 3D. De speler beschikt over een soort radar en ziet daarop van alle acht kanten vijandige wezens op zich afkomen. Op het moment dat ze in het bereik van de radar komen zijn ze nog vijf stappen van de speler verwijderd. Snel draaien, reageren en elimineren van de monsters ➡



■ *Je kunt over de hoofden lopen* Doshi Fun

# Magazines




*Pas maar op dat je er niet invalt* Pink Sox 6

voorkomt een gewisse dood.
Zo nu en dan verschijnen er ook vriendelijk gezinde figuren in beeld. Deze voorzien de speler van munitie. Een leuk aktiespel.

## Head Poco Poco

Op de tweede disk staat ook nog een spel. De speler bevindt zich op een griezelige plaats. Uit de aarde verrijzen skeletten. Deze zijn te stuiten door op hun schedel te springen om ze op die manier als het ware terug in de grond te stampen. Zijn ze eenmaal rood, dan helpt zelfs dat niet meer en komen ze op de hoofdfiguur af, hetgeen slecht voor de speler afloopt. Dit spelletje blinkt uit in pure eenvoud en zou als listing in ons blad niet hebben misstaan.

**Doshi Fun**
is mij nog geen *f* 25,– waard, laat staan *f* 79,–. Duidelijker kan ik het niet zeggen.

## Pink Sox 6

Net als Doshi Fun bestaat Pink Sox uit twee diskettes. De prijs ligt *f* 14,– lager dan Doshi Fun.

## Alweer beeldverhaal

Pink Sox 6 herbergt in totaal vijf opties. Vier van deze opties zijn beeld- en kijkverhalen doorspekt met Japans. Bij een aantal wordt van de speler wel verwacht dat hij af en toe een keuze maakt. Hiertoe valt dan uit drie tot vier Japanse opties te kiezen. Met een beetje gerommel lukt het allicht om ➡



Nu weet ik waarom die jappen zo snel buigen — Pink Sox 6

wel. Vier kerels zitten op hun knieën met hun gezicht naar de speler. Daarachter loopt een kereltje met sadistische neigingen. Hij heeft namelijk een stok in z'n hand en deelt daarmee ogenschijnlijk te pas en te onpas een klap uit. Op de een of andere wijze kan de speler het verloop beïnvloeden door de knielende figuurtjes snel te laten bukken. Een typisch Japans spel en niet mijn smaak.

Al met al is ook Pink Sox 6 z'n geld niet waard.

wat verder te komen en zo nu en dan komt er dan een blote juf tevoorschijn. Maar het verhaal ontgaat de niet Japanse speler volledig en daarmee vanzelfsprekend ook de lol. Ongetwijfeld zijn de teksten doorspekt van humoristische opmerkingen. Vandaar mijn eerdere verwijzing naar het geesteskind van Jan Kruis. Dit soort spellen speel je voor de humor en daartoe moet je minimaal enig begrip van het geschreven woord hebben. In dit geval is de bestede tijd verspild.

## Lets Zazen

Gelukkig heeft deze uitgave van Pink Sox 6 ook nog een spel aan boord. Maar ook dit spel is niet om over naar huis te schrijven. Grafisch ziet het er leuk uit, dat

In dit geval is de bestede tijd verspild.



Ook Roodkapje moet zo nu en dan even badderen — Pink Sox 7

## Pink Sox 7

Het wordt wat eentonig, doch ook no. 7 in deze reeks wordt grotendeels ingenomen door beeldverhalen en grafische adventures met veel Japans. Natuurlijk is het leuk om Roodkapje met haar blote gat te zien draaien voor de begerige ogen van de grote boze wolf, maar de bijgaande teksten moeten het toch doen. In totaal vier van dit soort spelen staan op de twee diskettes van deze uitgave nevens een stripverhaaltje.

## Fruitmachine

Het meest waardevolle spel op alle zes besproken diskettes staat op deze Pink Sox en is een gokkast. Een leuke fruitmachine, waarbij de speler de mogelijkheid heeft om zelf de rollen stuk voor stuk te stoppen.





Wil de echte Wendy gaan zitten — Pink Sox7














■ *De Holland Casino's zijn er niets bij* Pink Sox 7

**Maar waarom ƒ 65,00 neertellen als u voor ƒ 25,00 Amazing Cash of Infinity kunt kopen.**

## Algemene conclusie

Wendy Magazines staan bekend als erotische magazines. Het erotische komt wellicht in de teksten naar voren. Grafisch heb ik weinig gezien. Mogelijk omdat ik het zonde vond van mijn kostbare tijd om me door de Japanse keuzevragen te worstelen. Peach Up biedt veel meer voor z'n geld dan Pink Sox en Doshi Fun. Wilt u Japanse erotiek en daarnaast meestal minimaal een leuk spel dan kunt u beter Peach Up nemen. Pink Sox kan een wasje gebruiken of is wellicht alleen interessant voor de Japanner.

*Jan van Roshum*



# MUSIC CORNER 4




**MSX zit niet stil ! Zeker niet als we de wat meer *luisterijke* activiteiten onder de loep nemen. In deze aflevering aandacht voor demo's, MIDI, spraaksynthese, de muziek module en de FM-PAC. Niets te klagen dus !**

## Inleiding

Voor mij ligt momenteel een forse stapel diskettes en papierwerk. Al dit moois heeft direct of indirect met muziek en geluid voor de MSX te maken. Ik zal dus een keuze moeten maken, wat een luxe! Een negental produkten staan momenteel genomineerd voor een verhandeling, maar of ik dat in één aflevering kan persen....

## Soundtracker Pro

FST PRO is letterlijk het produkt van vereende krachten. Zo beschikt men na aanschaf van dit programma over Soundtracker 2.0, die een kleine facelift heeft ondergaan. Voor het schrijven van muziek voor de FM-PAC en de muziek module, en over MIDI Blaster van The Byte Wizards waarmee de muziek volgens de MIDI-standaard kan worden uitgewisseld met externe apparatuur. De muziek editor toont ons de vertrouwde step-time sequencer zoals we die kennen uit de voorgaande versies. Nieuw zijn het afbeelden van de ingestelde instrumenten op iedere track (pagina), de vervanging van het inverse blok door haakjes bij het gebruik van de FM-PAC, de extra afbreek routine bij het laden en saven en de blokfunctie. Deze blokfunctie maakt het mogelijk om een deel van één of meerdere tracks te markeren, vervolgens te wissen of (al dan getransponeerd of niet) te kopiëren. De muziek die met FST 1.0 en 2.0 geschreven werd kan probleemloos worden ingeladen. Omgekeerd is dit niet het geval ! Indien u toch een poging waagt, zal dit niet meer dan een zwaar verminkte file opleveren. Aan de sample editor en de voice library zijn geen opties toegevoegd. Naar een afspeelroutine voor het gebruik van de muziek in een eigen BASIC programma zult u tevergeefs zoeken. Deze zult u apart moeten aanvragen bij de FAC-dealer. Over het hoe en waarom hiervan, zou op één van diskettes een tekstfile moeten staan, maar helaas, die stond er ook niet op. Met het MIDI gedeelte begeven we ons op wat interessanter gebied. Voor alle duidelijkheid: MIDI is de standaard die de com- ➠

municatie tussen elektronische MIDI-instrumenten mogelijk maakt. Met MIDI Blaster beschikt u over MIDI Out en MIDI In ! Met MIDI Out stuurt de MIDI interface (de FAC MIDI interface of muziek module) data naar een keyboard of synthesizer die vervolgens de aanwezige Soundtracker muziek afspeelt. Met MIDI In kan er met behulp van een MIDI instrumenten real-time muziek worden ingevoerd. Deze muziek kan vervolgens weer beluisterd en bewerkt worden in de muziek editor. Het gebruik van MIDI In vergt aanzienlijk wat oefening maar is voor MSX begrippen spectaculair te noemen! Een klein nadeel van MIDI Blaster is dat pitch bends (oftewel slides) en volume wisselingen niet uitgewisseld kunnen worden. Er kan per kanaal afzonderlijk enkel een vast volume of transpose worden ingesteld. Om de communicatie met een MIDI instrument zo goed mogelijk te laten plaatsvinden, met name wat betreft de instrument keuze, zijn er diverse drivers op diskette aanwezig. Indien de juiste driver niet aanwezig is bestaat er de mogelijkheid om deze zelf te maken. Dit kan met behulp van machinetaal of met een tekstverwerker zoals TASWORD 2 en TED. Hiervoor moet u wel eerst een stuk handleiding op de diskette raadplegen. Het FST PRO pakket bestaat uit vier diskettes, een systeemdisk, een tweetal muziekdisks en een diskette met drivers en rhythmfiles. Deze rhythms dienen ter ondersteunig van het real-time inspelen van muziek.

De handleiding ziet er keurig verzorgt uit maar blijkt onvolledig. Op de diskettes staan stukken tekst die eigelijk in de handleiding horen te staan. Een beetje slordig! De handleiding zelf is beknopt. Met name de nieuwe gebruikers zullen hier problemen mee hebben. Verder hebben zich een tweetal bugs gemanifesteerd. Zo bestaat de mogelijkheid dat u zich, na het kopiëren van een track, opeens in het sample menu bevindt. Tevens blijkt met name de Sony computer wat laad en reset problemen te ondervinden. Werken met MIDI Blaster vergt oefening. De eerste resultaten zullen daarom wat teleurstellend zijn. FM-PAC bezitters kunnen volstaan met Soundtracker 2.0. De prijs van het updaten staat niet in verhouding tot die ene nieuwe blokfunctie. Voor de MIDI enthousiasten daarentegen is FST PRO op dit moment het neusje van de zalm.

Voor : MSX2/MUSIC MODULE/FM-PAC/FMI
Prijs: ƒ 75,- (update ƒ 50,-)
Verkrijgbaar bij :
MK,
Libellendans 30,
2907 RN Capelle a/d IJssel



**Magic Music Module Professional**

MMM Pro is een muziek editor voor de muziek module. Het programma is een waardige opvolger van MMM 2.0. (Deze veelbelovende editor werd besproken in MCMBG nummer 39). Met MMM Pro worden wederom grenzen verlegd. Na het inladen kunt u kiezen uit een tiental submenu's. Deze menu's bevatten meer mogelijkheden dan die van zijn voorganger en zijn qua indeling stukken overzichtelijker. MMM Pro is een step time sequencer, de wijze van invoeren is vergelijkbaar met Soundtracker. Het grote verschil zit hem in de diversiteit aan effecten en edit mogelijkheden. De volgende effecten zijn aanwezig: glissando, tremelo, fade in/out, detune, tempo wisseling, instrument wisseling (uit 20 voorkeur instrumenten) en modulatie. Bijzonder handige edit functies zijn: het afbreken of overslaan van een deel van een track, het kopiëren van tracks en regels en de patroon tabel. Met de patroontabel kunt u aangeven hoe vaak een bepaald aantal tracks herhaald moet worden, dit scheelt aanzienlijk wat geheugen. De omvang van de uiteindelijke muziekfile is afhankelijk van het type computer waarmee u werkt. Op een 128kB machine zijn er 170 tracks beschikbaar die een file van 2x16kB opleveren. (De minimum file grote is 16kB). De sample blokken hebben hetzelfde formaat als die van Soundtracker. De mogelijkheid om Soundtracker 1.0 en MMM 2.0 files naar MMM Pro te converteren is wederom aanwezig.

Het programma is uiterst soepel en gebruikersvriendelijk te bedienen. De Nederlandstalige menu's en overige mededelingen zijn een pluspunt op zich. De schermopbouw is overzichtelijk, geen onnodige toeters en bellen. MMM Pro is voor de muziek module wat Pro-Tracker voor de FM-PAC is: men heeft getracht om het onderste uit de kan te halen door de mogelijkheden zoveel mogelijk te benutten. Een regelrechte aanrader voor muziek module bezitters dus ! Op de bijgeleverde dataschijf staan 11 composities waarin de mogelijkheden van MMM Pro worden gedemonstreerd. Ten tijde van dit schrijven was de handleiding nog niet gereed, maar als die net zo uitvoerig is als die van MMM 2.0 zal die geen problemen opleveren. Inmiddels is er alweer een update van MMM Pro verschenen. Deze versie is grafisch iets beter verzorgd en er is een klein schoonheidsfoutje verwijderd. Naast deze update is er nu ook een MIDI programma verkrijgbaar. Hiermee kunnen de MMM Pro files op een MIDI keyboard of synthesizer worden afgespeeld. De MIDI routine is ook in eigen programma's te gebruiken ! Een uitvoerige test leest u wellicht in een volgende MUSIC CORNER. Maar de Unisoft ➠



Corp. heeft nog meer in petto! Momenteel wordt er gewerkt aan een muziek editor voor zowel de muziek module, de FM-PAC als de SCC ! Nieuwsgierig ? Anders wij wel ! We houden u op de hoogte.

[NvdR: *Deze recensie kwam mede tot stand dankzij de medewerking van Central European Software*]

Voor : MSX2/MUSIC MODULE
Prijs : MMM Pro *f* 40,-
MMM MIDI *f* 10,-
Samen *f* 45,-
Verkrijgbaar bij :
Unisoft Corporation,
de Goudenregen 33,
5831 RT Boxmeer

## Synpar

In MCMBN nummer 39 maakte ik al melding van de "spraak" mogelijkheden van de CX5M MSX1 Music Computer. Nu blijkt het ook mogelijk om fonemen (spraakklanken) te genereren met behulp van de muziek module. Met een Franse tongval wel de verstaan, maar daarom niet minder interessant! Synpar, ook wel beter bekend als Parole, is een alles behalve nieuw programma. In 1987 lanceerde een drietal Franstalige heren deze speechtool. Nu, vijf jaar later, is het te downloaden in diverse BBS'en. Op het diskabonnement staat een demonstratie van Synpar. Nadat u het programma heeft opgestart met `RUN "SPRAAK.LDR` ziet u onder in het scherm de fonemen die ingevoerd en gecombineerd kunnen worden. U geeft de tekst in met hoofdletters en bevestigd uw invoer met een return. Synpar doet de rest. Met de F1 en F2 functietoets kunt u het tempo van de uitspraak beïnvloeden. Met CTRL/STOP verlaat u het programma. Synpar moet toch een uitdaging vormen voor een aantal programmeurs onder ons. Wie maakt er eens een Nederlandstalige versie? Het totale pakket is onder andere te downloaden bij de BBS van MSX Club Gouda.

Voor : Music Module
Prijs : download kosten
Verkrijgbaar bij :
Club Gouda BBS,
Telefoon : 03471-2639
Online :
ma t/m vrij 18.00 - 24.00 uur
za t/m zo 15.00 - 24.00 uur

## Synsation

First Class Software is wellicht beter bekend als het team achter Quasar, het diskmagazine van MSX Club Gouda. Met Synsation laat FCS zich van een geheel andere kant zien. Ditmaal worden de liefhebbers getrakteerd op een muziek module demo. De demo bestaat uit twee delen: het eerste deel is grafisch georiënteerd met ondersteuning van muziek. Dit deel is kort maar krachtig, leuke animaties en ook aan de scroll liefhebbers is gedacht! Het tweede deel van Synsation is een muziek demo. Met behulp van een menu kunnen een negen tal goede MSX-AUDIO muziekfiles van John van der Poelgeest worden beluisterd. Al met al een leuke dubbelzijdige produktie in de categorie amusement waar ongetwijfeld een vervolg op zal komen.




Voor : MSX2/Music Module
Prijs : leden *f* 10,- / niet leden *f* 12,50
Verkrijgbaar bij :
MSX Club Gouda,
Middelblok 159,
2831 BM Gouderak

# MUSIDRAW



ENKELZIJDIG MSX2



**SCREEN 8 - Disk 1**

## Musidraw

Musidraw is een alleraardigste FM-PAC demo van de 51 jarige Dre Caris. Op deze enkelzijdige diskette staan een vijftal FM-PAC muziekjes. De muziek werd geschreven met de in de FM-PAC aanwezige Music Macro Language. Elk muziekje wordt visueel ondersteund met een origineel screen 8 plaatje waarin de nodige uurtjes werk zitten. De demo is menu gestuurd en zelfs voorzien van een ROTOR optie. Voor de prijs hoeft je het in ieder geval niet te laten.

Voor : MSX2/FM-PAC
Prijs : *f* 5,-
Verkrijgbaar bij :
Dre Caris,
Meulenkamp 1,
5768 HG Meijel

## Saurus Lunch Vol. 6

Saurus Lunch is een user-magazine voor de gebruikers van Synth Saurus, MIDI Saurus en Graph Saurus van het softwarehuis BIT$^2$. Saurus Lunch bestaat uit twee diskettes verpakt in een keurig doosje. Op beide schijven kan, met behulp van de muis of de cursortoetsen, uit een zestal opties worden gekozen, die op hun beurt een submenu opleveren. Het hoofdmenu is, zoals de naam al doet vermoeden, in de vorm van een menukaart gegoten. De submenu's zijn ➠

grotendeels in het Engels en leveren dus weinig problemen op. De submenu's leveren muziek, graphics, een combinatie van beiden of KANJI teksten op. Een inventarisatie levert een zestal pictures (waarvan er drie de moeite waard zijn) en een elftal muziekstukken op. De muziek is over het algemeen redelijk te noemen. Ik heb het vermoeden dat er voor MIDI Saurus ook het een en ander aanwezig is, maar helemaal duidelijk wordt dit niet. Het geheel ziet er verzorgt uit, maar gezien het forse prijskaartje en het mondjesmaat voorgeschotelde entertainment, kan ik niet anders concluderen dan dat deze Saurus Lunch niet meer dan een slappe hap is.

Voor : MSX2/FM-PAC/MIDI SAURUS
Prijs : *f* 65,-
Verkrijgbaar bij :
BIT² Europe,
Postbus 195,
2440 AD Zandvoort

## Impact Musix Disk 3

Wederom een muziek produktie van Impact. Met 24 Soundtracker 2.0 files voorzien deze "meesters van de muziek module" de liefhebbers van een schijf vol luisterplezier. Het aanbod bestaat uit covers, impressies en origineel werk. BDD Software LTD heeft het grootste aandeel op deze schijf en staat daarmee garant voor het betere muziekwerk. De muziek is ook met de FM-PAC te beluisteren, maar komt het best tot zijn recht met de muziek module. De muziek is in te laden met een op de schijf aanwezig menu. Dit menu is tevens de enige teleurstelling, die u zult aantreffen. Op de twee geteste recensie-exemplaren liep het menu om de haverklap vast. Het inladen in Soundtracker 2.0 kost aanzienlijk minder tijd en irritatie. Maar muzikaal gezien een aanrader !

Voor : MSX2/MUSIC MODULE/FM-PAC
Prijs : *f* 10,-
Verkrijgbaar bij :
Impact,
Jan Luykenlaan 92,
2533 JT Den Haag

## Micro Music

De diskabonnees hebben er ongetwijfeld al volop van kunnen genieten. Op de extra clubschijf bij MCM-B/N 41 stond deze TSR met schitterende muziek van Microcabin. Helaas bleek het hier om een oude versie te gaan. De nieuwe versie had om de een of andere reden zijn weg naar de redactie niet goed weten te vinden. In deze upgrade bevindt zich een extra datafile, namelijk die van "The Tower of Gazzel". Tevens zijn de bugs verwijderd. De TSR werkt nu uitstekend onder DOS 1.?? en er zijn geen laad problemen als de dataschijf zich niet in de diskdrive bevind. Een nieuwe TSR is inmiddels in ontwikkeling. Ditmaal is de keus gevallen op "Illusion City" ! Dat wordt zonder meer een waar genot voor de muziekliefhebbers onder ons. Voor meer informatie kunt u terecht bij MSX Computer Club Enschede.

## MIDI Magic (testversion)

Arsoft springt met zijn MIDI Magic in op één van de huidige MSX-trends. Met het in KUN BASIC geschreven programma kunnen soundtracker files op een MIDI keyboard of synthesizer worden afgespeeld. Dit alles is mogelijk als u één van de volgende MIDI interfaces in uw bezit heeft: Music Module, de FAC MIDI Interface of de FS-A1GT TurboR. De uiteindelijke versie zal ook met MIDI Saurus kunnen samenwerken. Verder zullen er PRO converter, een LOG file player (Amiga muziek), de mogelijkheid tot volume wisseling en een aantal extra edit opties aan het programma worden toegevoegd. MIDI Magic is een uiterst bescheiden programma. Met behulp van vier pull down menu's kunt u het programma instellen en vervolgens aan het werk zetten. De instellingen zoals de instrumenten, transpose, volume, kanaalindeling, speed en drums kunnen per muziekstuk worden weggeschreven en geladen. De testversie werkte uitstekend, afgezien van de simpele opzet. Op de schijf staat ook een grafische demo met vectorgraphics en informatie over het programma en de makers ervan. We zullen wat meer aandacht aan MIDI Magic besteden, zodra de uiteindelijke versie op de markt is gebracht (omstreeks juli).

Voor : MSX2 en MIDI interface
Prijs : rond de *f* 25,-
Verkrijgbaar bij :
ARSOFT,
Mauritsweg 11,
3314 JG Dordrecht

## Diskabonnement

Op het diskabonnement bij dit magazine zult u, behalve het Synpar demonstratie-programma, ook nog een Soundtracker 2.0 file voor de muziek module aantreffen. Veel luisterplezier ! In de volgende MUSIC CORNER onder andere aandacht voor Sampbox 4.

*E.J. Schuller*

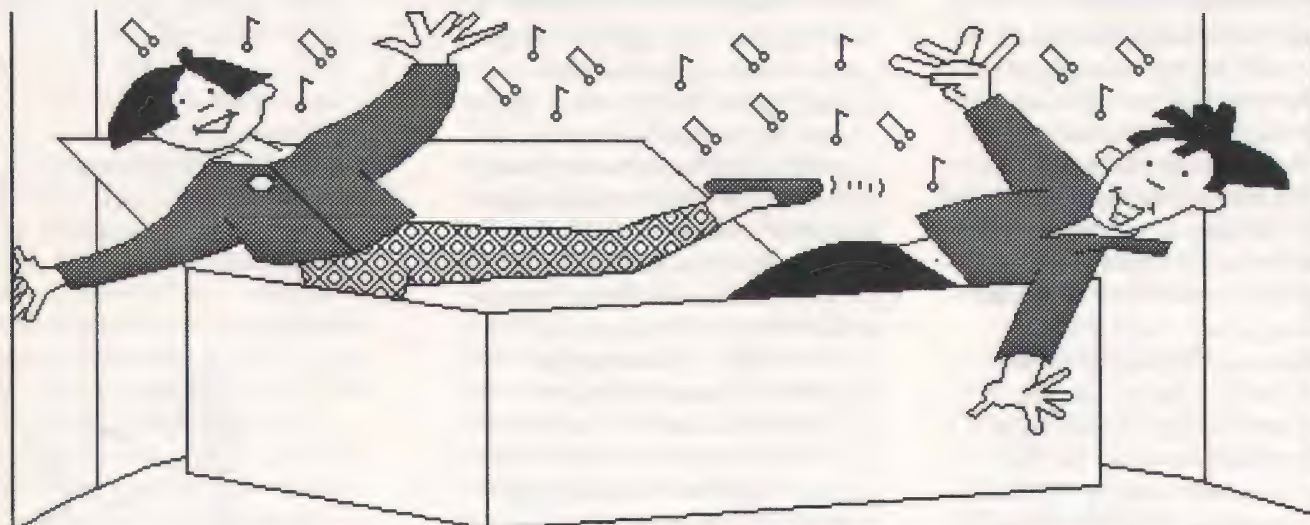



BRUGGE
GENT
ROESELARE
ANTWERPEN
MECHELEN
BRUSSEL
HASSELT
BERGEN
CHARLEROI
LUIK
NAMEN
AARLEN




(c) MARC








( C ) MARC

# De disk uitgediept

*(deel 1)*

**Al eerder werden artikelen over disk geplaatst, maar deze serie start met de ML–programmeur op de achtergrond. Dat er doublures met vorige artikelen zijn is echter niet te vermijden.**

01001101
01010011
01011000
01000011
01101100
01110101
01100010
01000010
00101111
01001110

## Inleiding

De meeste MSX2- en hoger computers hebben wel een diskdrive, al dan niet dubbelzijdig. Vanuit BASIC is deze prima aan te spreken, maar het gaat ons natuurlijk om de machinetaal. Je kunt de disk op twee manieren aanspreken: op fileniveau en op sector-niveau. We beginnen op sector-niveau en komen later bij de files terecht.In dit eerste deel bespreken we de interne (file-)opslag op de disk.

## De indeling van de diskette

De diskette is ingedeeld in tracks. Deze bestaan elk uit acht (MS-DOS versie 1), negen (MSX, MS DOS 2 en hoger) of achttien sectoren (High Density). Op elke sector kunnen standaard 512 bytes opgeslagen worden. De lengte van sectoren is te veranderen, maar sommige MSX–computers kunnen deze sectoren dan niet meer lezen. Op een standaard dubbelzijdig geformatteerde disk staan 80 tracks. Op deze disk passen dus 80*9*2=1440 sectoren van 512 bytes, dus in totaal 720 Kb. Het is mogelijk om extra tracks te formatteren (bij meer dan 82 tracks geven sommige drives problemen). Deze worden niet ondersteund door MSX-DOS., Ze kunnen alleen op sector-niveau gelezen worden.

## Sector indeling

De eerste sector is altijd de bootsector. Hierin staat informatie over de diskette en een programmaatje om MSX-DOS op te starten. De boot-sector wordt gevolgd door de 1e FAT. Hierin staan alle gegevens omtrent de plaatsing van de files. Omdat dit heel belangrijk is voor file-afhandeling, staat er altijd een kopie van de FAT na de eerste. Zijn deze niet gelijk, dan geeft de computer een 'Bad FAT'. In de directory staan alle bestandsnamen opgeslagen en daarna begint de file-data. Zie het tabelletje hieronder voor de indeling van deze informatie.

| | enkel-zijdig | dubbel-zijdig |
|---|---|---|
| Bootsector | 0 | 0 |
| 1e FAT | 1 | 1 |
| 2e FAT | 3 | 4 |
| directory | 5 | 7 |
| data-area begin | 12 | 14 |

## De boot–sector

De boot–sector wordt bij het opstarten van de computer in geladen en de eerste 100H (=256 decimaal) bytes worden naar C000H gekopieerd.

| Indeling van de boot–sector per byte | |
|---|---|
| 00H | Sprong–instructie naar boot–routine (alleen op PC !) |
| 03H | Naam fabrikant en versienummer v/d DiskROM |
| 0BH | Sectorgrootte (in bytes) (standaard 512) |
| 0DH | Clustergrootte (in sectoren) (standaard 2) |
| 0EH | Aantal gereserveerde sectoren in MSX–DOS |
| 10H | Aantal FAT's |
| 11H | Maximaal aantal files (standaard 112) |
| 13H | Aantal sectoren op de disk |
| 15H | Media ID (1DD: F8H, 2DD: F9H) |
| 18H | Aantal sectoren per track (standaard 9) |
| 1AH | Aantal gebruikte zijden (1 of 2) |
| 1CH | Aantal verborgen sectoren |
| 1EH | Opstartroutine MSX–DOS |

Het heeft geen zin om deze waarden te veranderen. Je kunt het disketteformaat hierdoor niet veranderen. Ze worden slechts bij het formatteren voor de gebruiker op de disk gezet. Het adres ➠

Listing

```
100 REM BOOTINIT.BAS / Ivo Wubbels - 6/92
110 Q1=PEEK(&HF351):Q2=PEEK(&HF352)  ' bewaar sector-laad adres
120 POKE &HF351,0:POKE &HF352,&HC0   ' sector 0 inladen op 0C000H
130 A$=DSKI$(0,0)                    ' laad sector 0
140 POKE &HF351,Q1:POKE &HF352,Q2    ' herstel sector-laad adres
150 BLOAD "BOOT.COM"                 ' inladen nieuwe boot-routine
160 POKE &HF351,0:POKE &HF352,&HC0   ' sector 0 wegschrijven vanaf 0C000H
170 PRINT "Steek nu de disk voor de boot-routine in de drive..."
180 IF INKEY$="" GOTO 180            ' wacht op toets-druk
190 DSKO$ 0,0                        ' schrijf nieuwe boot-sector weg
200 POKE &HF351,Q1:POKE &HF352,Q2    ' herstel sector-laad adres
210 END                              ' einde programma
```

BOOTINIT.BAS

C01EH wordt 2x aangeroepen. De eerste keer met carry=0. Er is dan nog niets geïnitialiseerd. Het is beter om niet bij de eerste aanroep je programma op te starten. Je kunt dat voorkomen door aan het begin van je boot-routine RET NC te zetten. De tweede keer wordt er met carry aangeroepen en is het geheugen geïnitialiseerd en klaargemaakt. Dit houdt in, dat op alle banken het RAM-slot voorgeschakeld staat, behalve op 4000H-7FFFH : hier staat de Disk-ROM.

Je routine zou er uit kunnen zien als ons voorbeeld op de deze en de volgende pagina.

Assembly Listing

```
; Bootroutine V1.0
; made by Ivo Wubbels

; Zie bootinit.bas voor meer info
;
BDOS    EQU     0F37DH              ; entry voor BDOSroutines

        DEFB    0FEH                ; Header om file met BLOAD
        DEFW    ST                  ; te kunnen laden
        DEFW    EN
        DEFW    ST

        ORG     0C01EH

ST:     RET     NC                  ; Alleen opstarten als Carry=1
        LD      (ERROR),DE          ; bewaar adres oude errorhandler
        LD      (BASIC),A           ; opgestart met _SYSTEM? (0=nee)
        LD      (HL),056H           ; opslaan adres van
        INC     HL                  ; eigen error-handler
        LD      (HL),0C0H           ; hier: POINT
AGAIN:  LD      SP,0F51FH           ; reserveer stack-ruimte
        LD      DE,FCB1             ; fcb voor te openen file
        LD      C,0FH               ; bdoscall 0fh --> open file
        CALL    BDOS                ; aanroep BDOS
        INC     A                   ; A=-1 --> niet (goed) geopend
        JP      Z,OPENER            ; terug naar basic, of opnieuw beginnen
        LD      DE,0100H            ; adres voor MSXDOS.SYS
        LD      C,01AH              ; zet DMA adres
        CALL    BDOS                ; aanroep BDOS
        LD      HL,1                ; bloklengte op 1 zetten
        LD      (FCB1+14),HL        ; recordsize in FCB
        LD      HL,03F00H           ; maximale lengte van de file
        LD      DE,FCB1             ; fcb voor te lezen file
        LD      C,027H              ; bdoscall 027h --> lees file
        CALL    BDOS                ; aanroep BDOS
        JP      0100H               ; start programma op 0100h
```

BOOT.GEN →

→ Assembly Listing

```
POINT:   DEFW    E_HAND              ; wijzer naar error-handler

E_HAND:  DEFB    0CDH                ; opcode voor 'CALL' statement
ERROR:   DEFW    0                   ; roep oude error-handler aan
         LD      A,C                 ; A=errorcode
         AND     0FEH                ; wis bit 0
         CP      2                   ; errorcode 2 --> disk offline
         JP      NZ,DOEPRT           ; geen goede file
OPENER:  LD      A,(BASIC)           ; opgestart vanuit BASIC ?
         AND     A                   ; Z --> nee, BASIC opstarten
         JP      Z,04022H            ; start BASIC op
DOEPRT:  LD      DE,ERRTXT           ; adres van te printen text
         LD      C,9                 ; bdoscall 09h --> print text
         CALL    BDOS                ; print 'Boot error'
         LD      C,7
         CALL    BDOS                ; wacht op toetsdruk
         JR      AGAIN               ; probeer opnieuw

FCB1:    DEFB    0
         DEFB    "MSXDOS  SYS"    ; filename (bijv. je eigen file)
         DEFB    0,0,0,0,0,0,0,0
         DEFB    0,0,0,0,0,0,0,0
         DEFB    0,0,0,0,0,0,0,0,0

ERRTXT:  DEFB    "Boot error",13,10
         DEFB    "Press any key for retry",13,10,"$"

BASIC:   DEFB    0                   ; BASIC-opstart flag

EN:      E
```

BOOT.GEN

Dit programmaatje moet je dan over de oude boot-sector heen laden, want de gegevens aan het begin moeten wel bewaard blijven. Bij het installeren wordt onder andere gekeken naar byte #0. Als daar geen EBH of E9H staat wordt het programma niet eens opgestart. Je moet dus eerst de boot-sector inladen, dan dit programmaatje op C01EH zetten en dan de boot-sector wegschrijven.



## De FAT=File Allocation Table

De file-opslag wordt in clusters (2 sectoren) bijgehouden om sneller te kunnen werken. De FAT heeft voor elke cluster 12 bits (1,5 byte) gereserveerd. Deze geeft informatie over het betreffende cluster. Dit kan zijn :

| inhoud | betekenis |
|---|---|
| 000H | cluster is vrij voor gebruik |
| FF7H | cluster bevat een 'bad sector' en is onbruikbaar |
| FFFH | cluster is het laatste cluster van de file |
| xxxH | nummer volgende cluster van de file |

Cluster #0 en #1 in de FAT bestaan niet en cluster #2 in de FAT is sector 14 en 15 en zo loopt het verder op.

## De directory

Er zijn 32 bytes per entry gereserveerd. Er zijn 7 directory-sectoren en er passen dus 7*16=112 files in. De indeling van de directory ziet er per file (entry) als volgt uit:

| bytes | inhoud |
|---|---|
| 0 – 7 | Filenaam (8 karakters) |
| 8 – 10 | Extensie (3 karakters) |
| 11 | File-attribute byte |
| 12 – 21 | 10 bytes gereserveerd (alleen gebruikt door MS-DOS) |
| 22 – 23 | Tijdstip van laatste update |
| 24 – 25 | Datum van laatste update |
| 26 – 27 | Eerste cluster van de file |
| 28 – 31 | Filegrootte (32 bits, longword) |

Wanneer een naam begint met ASCII-code E5H, wordt het bestand als gewist beschouwd (met KILL of DEL, dus).

**File-attribute:**

| waarde | betekenis |
|---|---|
| 00H | normale file |
| 01H | Read-only file (alleen MSX-DOS 2) |
| 02H | verborgen file (niet zichtbaar in directory) |
| 04H | systeem-file (niet zichtbaar in directory) (MSX-DOS 2) |
| 08H | De eerste 8 bytes bevatten het volumelabel (MSX-DOS 2) |
| 10H | Deze entry is een subdirectory (alleen MSX-DOS 2) |
| 20H | Archive bit. Is geset als er naar de file is geschreven (alleen MSX-DOS 2) |

Zoals je ziet wordt alleen bit #1 (=02H) gebruikt in MSX-DOS. De rest wordt wel gebruikt in MSX-DOS 2.

**Tijdopslag:**

| bit | byte | betekenis | waarde |
|---|---|---|---|
| 7 6 5 4 3 | 23 | uur | 0-23 |
| 2 1 0<br>7 6 5 | 23<br>22 | minuten | 0-59 |
| 4 3 2 1 0 | 22 | seconden / 2 | 0-29 |

Om de seconden te krijgen moet je dus bit 4-0 met twee vermenigvuldigen, dus één keer naar links schuiven.

**Datumopslag:**

| bit | byte | betekenis | waarde |
|---|---|---|---|
| 7 6 5 4 3 2 1 | 25 | jaar | 0 - 127 |
| 0<br>7 6 5 | 25<br>24 | maand | 1-12 |
| 4 3 2 1 0 | 24 | dag | 1-31 |

Vanuit het eerste cluster kun je het tweede vinden door in de FAT naar het eerste cluster te kijken. De data van een file kan dus over de hele disk staan, als er al veel gewist en geschreven is, bijvoorbeeld. Elke keer komt een stukje vrij en dat kan weer gebruikt worden. Een file inladen gaat dan ook veel langzamer. Er zijn echter zogenaamde SPEEDDISK-programma's (ook op de PC, die op MSX-diskettes werken), die de disk weer ordenen, zodat er weer snel geladen kan worden, want de data staan dan weer netjes achter elkaar. Zo, dat was het voor deze keer. In het volgende deel willen we het laden en saven van sectoren en dergelijke behandelen.

*Falco Dam en Ivo Wubbels*

*MSX-Engine*



# VIDEOBENCH The Professional Touch

**Onder deze naam bracht NEW VISION, al weer een tijdje terug, een titelgenerator op de markt. Het programma is speciaal voor de NMS8280 of SONY900P om zelfgemaakte videopresentaties te bewerken.**

## Titelgenerator

VIDEOBENCH is een titelgenerator met aardig wat mogelijkheden. Je kunt aankondigingen, ondertitels en aftitels maken. Verder kun je zelf gemaakte logo's tekenen en deze op verschillende manieren verwerken in VIDEOBENCH. Je kunt bijvoorbeeld deze logo's gebruiken bij het maken van een aankondiging of alleen in de hoek van het beeld plaatsen, zoals je waarschijnlijk kent van RTL4. In de praktijk is het programma gebruikersvriendelijk. Eenmaal gekozen instellingen zoals letterkleur, adjust etc. kunnen op disk worden opgeslagen. Het programma start automatisch op en een muis is vereist, omdat verschillende onderdelen uitsluitend daarmee werken. Andere gedeeltes zijn uitsluitend te besturen met de cursortoetsen en de spatiebalk. Het aardige van het programma is, dat de karakters in twee verschillende kleuren door elkaar kunnen worden gebruikt en ook tekst in cursief kan worden uitgevoerd. De disk bevat een aantal wipe-mogelijkheden, waardoor je bijvoorbeeld per regel een ander effect kunt programmeren. Teksten worden aangemaakt met een ingebouwde tekstverwerker. Instellen van de (RGB-)kleuren voor de letters is vooraf mogelijk. De teksten kunnen keurig worden geprint, zodat bij montage een draaiboek gemaakt kan worden.

## Tekenprogramma

Echt plezier had ik van de mogelijkheid om een logo te ontwerpen. Dit logo is op elke willekeurige hoek op het scherm te plaatsen en ook bijvoorbeeld bij aftiteling tussen de teksten te plaatsen. Het tekenprogrammaatje voor het logo heeft een zoom-optie. Alle teksten en het logo kunnen opgeroepen worden met meerdere effecten (wipes). Heel leuk is ook de mogelijkheid om onder in beeld de naam van een persoon en zijn functie in te voeren in combinatie met een logo, zoals bij een vraaggesprek bijvoorbeeld. In zo'n titel kun je dan twee regels tekst kwijt, een lijn met een schaduwlijn en het logo. In sommige video-camera's kan ook datum en tijd in beeld opgenomen worden. Met dit programma kan het echter ook perfect. De tijd dat een titel in beeld blijft staan is instelbaar. De aftiteling kan geheel automatisch of handmatig, hetgeen uiteraard noodzakelijk is om bij montage het beeld op het goede moment van een ondertiteling te voorzien.

## Beoordeling

Het programma werkt zonder meer goed en is voor de videofilmer, die weinig verstand heeft van computeren, zeer gebruikersvriendelijk. Zeer mooi zijn de schaduwrandjes die standaard om elke letter zitten. Dit is van groot belang, omdat dit de leesbaarheid van de tekst na montage bevordert. Zoals bekend vindt er, bij montage van de weergaverecorder naar de montagerecorder, beeldverlies plaats. We maken immers een kopie van de originele band. Bovendien is er verlies van kwaliteit doordat de film *door de computer loopt*. De karakters staan echter voldoende uit elkaar waardoor ook hier de leesbaarheid goed blijft. De teksten en het logo worden allemaal in het geheugen geladen. Mede hierdoor lopen deze gelijkmatig door het beeld. Bezitters van een 7 MHz-printje of Panasonic TurboR kunnen uiteraard de snelheid nog beïnvloeden.

*Het vervolg van dit artikel vindt u na het artikel : "Super-VHS en NMS8280"*





**Bestellen** VIDEOBENCH :
**New Vision (Toine Bastiaans), tel. 08850-14720**

# Super–VHS en NMS8280

**Een printplaatje met Super–VHS–aansluiting waardoor bij montage met de MSX 8280 de beeldkwaliteit blijft gehandhaafd en de digitalisatiekwaliteit sterk wordt verbeterd**

### Belofte maakt....

In magazine 41 maakten we er al melding van en André Kneepkens deed zijn toezegging gelukkig snel gestand. Hij ontwierp een printplaatje met Super–VHS aansluiting, waardoor, bij montage in de MSX 8280, de beeldkwaliteit gehandhaafd blijft, maar de kwaliteit van een digitalisatie sterk wordt verbeterd. Hieronder volgt een uiteenzetting.

### Inleiding

Op de MSX–beurs in Tilburg van 4 april j.l. waren diverse nieuwtjes te vinden. Zo ook in de 'hardware'–stand van de Gebruikersgroep Tilburg, waar een aanpassing voor de NMS 8280 gedemonstreerd werd, die weliswaar klein is, maar toch interessant kan zijn voor de videofilmers onder ons. Zoals bekend heeft de 8280 een paar bijzondere eigenschappen. Het is met deze computer mogelijk videobeelden te digitaliseren en om het computerbeeld te mixen en superimposen met het videobeeld.

### Minder scherp

Deze laatste eigenschappen zijn zeer bruikbaar voor videofilmers, als zij hun zelfgemaakte videofilm gaan monteren en die dan willen voorzien van titels, wipes en andere deeleffecten. Wat echter direct opvalt als wij het videobeeld door de computer sturen is, dat het videobeeld minder scherp wordt. Dit effect valt des te meer op, als we een Super–VHS of HI–8 opname als moederband gebruiken. We hebben dan alles gedaan om een zo goed en scherp mogelijke opname te maken en deze goede kwaliteit gaat dan onmiddellijk verloren als we een 8280 als titelcomputer gebruiken.

### Oorzaak

Wel, zoals de kenners onder ons weten, bestaat het videosignaal uit twee (eigenlijk drie) componenten, n.l. het helderheidsignaal en het kleursignaal. Deze twee signalen worden normaal in elkaar geschoven (gemixed) en zo overgestuurd naar TV of videorecorder. De TV of videorecorder haalt deze twee signalen eerst weer uit elkaar om ze dan verder te verwerken. Dit filteren gaat met nogal wat verlies gepaard, met als gevolg dat de beelden minder scherp worden.
Om deze verliezen nu te voorkomen, is elke S-VHS of HI-8 camera voorzien van een 4–pens mini–DIN aansluiting, waar het helderheidsignaal en het kleursignaal gescheiden uitgevoerd worden. Als we nu de computer (8280) tussen de camera en de montagerecorder kunnen koppelen met gebruikmaking van diezelfde S–aansluiting, dan slaan we dus in totaal vier trappen over, n.l. het mixen in de camera, het scheiden in de computer, het mixen in de computer en het weer scheiden in de montagerecorder.

### Twee printjes

Om dit mogelijk te maken moeten er twee printjes in de computer gebouwd worden. Het eerste zorgt voor de in– en uitvoer van het S-signaal, met de nodige aanpassingen voor niveau en impedantie, het tweede printje zorgt voor de omschakeling tussen het normale en het S–signaal. Als regel komt de S–aansluiting in de plaats van de aansluiting scart–video–in of de cinch–video–in (tulp), naar eigen keuze. In dit geval schakelt de ingang automatisch om tussen het Super en het normale signaal, met de keuze om de ingang van de input selector op het front van de computer te plaatsen. Moeten ➠

beide bestaande ingangen (scart en cinch) in tact blijven, dan kan een schakelaar ingebouwd worden, waarmee de keuze tussen normaal en Super gemaakt kan worden. Wordt er echter voor Super gekozen, dan mag er geen stekker zitten in de cinch-video-in connector.

### Twee extraatjes !

Een extra voordeeltje van de S-aanpassing is, dat het witniveau van de computer gecorrigeerd wordt. Het video-encoder IC in de computer (niet te verwarren met VDP) kan het computerbeeld maar tot 70% uitsturen. Het gevolg is, dat het computerwit niet wit is, maar lichtgrijs. Normaal merk je daar niets van, want je zet het monitor-contrast wat hoger en het probleem is opgelost. Bij superimpose ligt dat anders, omdat het wit van het videosignaal wel 100% wordt uitgestuurd en wit dus wel echt wit is. Het gevolg is dat het computerbeeld niet zo goed zichtbaar is bij het superimposen. Nu kunt u met de digitize-level-regelaar het videosignaal zo regelen, dat het video-wit gelijk is aan het video-wit (grijs), maar dan valt het complete beeld donkerder uit.

### Oplossing

Bij de S-aanpassing wordt het video-wit niveau van de computer hersteld naar 100% zodat het wit van de computer weer echt wit wordt en dus gelijk aan het videosignaal, zodat het computerbeeld —bijvoorbeeld de aftiteling—prima zichtbaar is.

### Inbouw

Beide printjes zijn tamelijk eenvoudig in te bouwen. Er moeten een paar gaatjes in de kast geboord worden voor de stekkeraansluiting en de montage van het eerste printje. Een filter moet uitgesoldeerd en op het tweede printje geplaatst worden. Dat printje moet op de plaats van het filter op de grote print geplaatst worden. Dan moeten er nog een paar weerstanden verwijderd en enkele draadjes op aangegeven punten vastgesoldeerd worden en de aanpassing is compleet. Als regel geldt : wie kan solderen en lezen, kan deze aanpassing inbouwen.

De aanpassing kost *f* 40,- en is te bestellen bij :

André Kneepkens,
Dreumellaan 5,
5043 HH Tilburg,
Tel 013-700241

U krijgt dan de twee printjes kant en klaar met de inbouwbeschrijving toegestuurd.

*André Kneepkens*



**NvdR : we zullen zo spoedig mogelijk beide printjes in een NMS 8280 plaatsen en u de bevindingen van onze test laten weten.**

## Vervolg van recensie van VIDEOBENCH.

### Concurrentie

Uiteraard dringt zich de vergelijking op met Superimpose en Video van Checkmark, een zelfde soort programma. Superimpose en Video kent meerdere lettertypen in zijn tekstverwerker. We maakten hiervan echter zelden gebruik, omdat de meeste bij montage ongeschikt waren om redenen zoals hiervoor aangehaald. Het lettertype wat VIDEOBENCH gebruikt is wat groter dan dat van Superimpose en Video en tussen de karakters is wat meer ruimte, hetgeen de leesbaarheid bevordert. Superimpose en Video is geheel muisbestuurd. Dat is bij montage erg handig, omdat je toch dan vaak handen te kort komt om alle knoppen van de apparatuur op tijd te kunnen bedienen, zeker als bij montage ook nog geluid moet worden toegevoegd. Misschien dat de mensen achter New Vision daarbij rekening kunnen houden bij een update. Het laden en switchen tussen de verschillende menu's gaat heel wat sneller dan bij Superimpose en Video, dat toch ook wat minder gebruikersvriendelijk is. Superimpose en Video heeft ook de mogelijkheid van een titelscroll van rechts naar links in beeld (zgn. lichtkrant), bij VIDEOBENCH ontbreekt die. Bij gebruik van de tekstverwerker wordt een regel niet automatisch afgebroken, opletten dus. Het zou ook handig zijn als de tekst vantevoren op bijv. TED aangemaakt zou kunnen worden en worden ingevoerd in VIDEOBENCH. Dit neemt niet weg dat VIDEOBENCH terecht The Professional Touch kan doorstaan. Het programma hoort gewoon in de diskettebak te staan van elke bezitter van de NMS8280 of 900P die als tweede gekte ook nog over een videocamera beschikt. In dit verband haal ik ook het artikel van André Kneepkens nog even aan, want als dat werkt zoals hij beschrijft, dan zal dat de beeldkwaliteit van de computermontage aanzienlijk verbeteren. Leuk dat we weer eens wat hebben kunnen melden voor de NMS8280/900P-ers.



### Tenslotte

VIDEOBENCH kost *f* 60,- inclusief fraaie doos, goede; netjes uitgevoerde handleiding en merkdiskette. Het is wel weer een heel bedrag, maar het programma is deze prijs zeker waard.

*Jan Clements*



# DISKTOOL

## *Extra bij het diskabonnement*

**Op de extra schijf van het diskabonnement vindt u ditmaal als het voornaamste onderdeel DISKTOOL, geschreven in BASIC en gecompileerd met onze compiler. Heeft u MCBC II kunt u het programma nog aanpassen aan eigen speciale wensen.**

### Inleiding

DISKTOOL is een programma, dat u informatie verschaft over de opbouw van uw diskette's. Het programma is geschreven in BASIC en daarna gecompileerd met MCBC II. U heeft echter de compiler niet nodig om met het programma te kunnen werken, maar de ongecompileerde versie staat ook op de schijf, zodat u, als gebruiker van MCBC II, DISKTOOL, indien gewenst, wel aan eigen wensen kan aanpassen.

DISKTOOL maakt gebruik van de memorymapper en van de 80-kolomsmode, dus het werkt alleen op een MSX2 of hoger. Verder moet de memorymapper minstens 128 kB groot zijn.

### Laden

Om DISKTOOL te laden tikt u in :

```
RUN "DISKTOOL.LDR"
```

en dan RETURN natuurlijk.

### Bediening

Het bedienen van DISKTOOL is zeer eenvoudig. Met de cursortoetsen kunt u door het menu wandelen. Om naar een onderdeel van het programma te gaan drukt u op RETURN of op SPATIE. Als ergens in het programma staat, dat u op de RETURN-toets moet drukken, geldt dit ook voor de SPATIE-toets, al is dit er niet altijd bij vermeld. De RETURN-toets en de SPATIE-toets hebben overal in het programma hetzelfde resultaat. Als u een verkeerde keuze heeft gemaakt of er gaat iets mis dan kunt u bijna altijd door op de ESC-toets te drukken weer in het menu komen. Vaak is deze ontsnappingsmogelijkheid vermeld op het scherm. Met de SELECT-toets tenslotte kunt u een programmaonderdeel opnieuw opstarten en zo kunt u er dus een andere diskette indoen.

### Hoofdmenu

Het hoofdmenu bestaat uit de volgende opties :

— FILES ALLE
— FILES GEWISTE
— DIRECTORY FILE INFO
— CHECK SECTOREN
— CHECK LEGE FILES
— FORMATTEER HELE DISK
— FORMATTEER DISK SNEL
— FORMATTEER BOOTSECTOR
— FORMATTEER SECTOREN
— FILE SECTOREN
— INFO BOOTSECTOR
— DISKNAAM
— SECTOR MONITOR
— INSTELLING
— STOPPEN

D.m.v. de cursortoetsen en de SPATIE-/RETURN-toets kunt u deze opties kiezen.

✦ FILES ALLE
Deze optie geeft alle files, die in de directory van de disk staan, op het scherm weer. Dit betekent alle files die u met het basiccommando FILES krijgt plus alle gewiste files.

✦ FILES GEWISTE
Deze optie laat alleen de gewiste files zien.

✦ DIRECTORY FILE INFO
Deze optie geeft een heleboel achtergrondinformatie over de files op de disk. Eerst natuurlijk de naam, dan de grootte in bytes hexadecimaal, de grootte in kilobytes decimaal, daarna de tijd en de datum waarop de file voor het laatst op de disk gezet is, daarna het nummer van het eerste sector van de file en tenslotte het type file.

DISKTOOL onderscheidt de volgende type files : BASIC, MACHINETAAL (MCODE), ASCII, DYNAMIC PUBLISHER SCREENS en ➠

FONTS (DP SCREEN , DP FONT) en SYSTEEM. Als de file niet tot een van deze soorten behoort (bijv. een tekst) dan geeft DISKTOOL de waarde van de identificatiebyte. Als de file een machinetaalprogramma is, geeft DISKTOOL ook nog het beginadres, het eindadres en het startadres. Niet voor elke systeemfile geeft het programma aan dat het een systeemfile is.

- ✦ CHECK SECTOREN
  Met deze optie kunt u alle sectoren van de disk controleren. Ze worden namelijk een voor een gelezen.
- ✦ CHECK LEGE FILES
  Met deze optie kijkt u of er lege files op de disk staan. Dit gebeurt als er tijdens het wegschrijven van een files iets misgaat. De file neemt dan wel ruimte in beslag in de directory maar staat niet op de disk.
- ✦ FORMATTEER HELE DISK
  Deze optie werkt hetzelfde als het basic en MSX-DOS commando. Als u deze functie wilt onderbreken kan dat met CTRL-C.
- ✦ FORMATTEER DISK SNEL
  Met deze optie kunt u een disk snel legen zonder hem helemaal te formatteren. Alleen de bootsector, de FAT-sectoren en de directory-sectoren worden geformatteerd. De files zelf staan dus nog wel op de disk maar zijn (bijna) niet meer te gebruiken.

Het voordeel van deze optie is dat het veel sneller gaat dan een gewone FORMAT. Deze optie werkt alleen op een disk die al een keer geformatteerd is.

- ✦ FORMATTEER BOOTSECTOR
  Deze optie formatteert alleen de bootsector.

Dit kan handig zijn als u per ongeluk de bootsector overschrijft. De disk is dan namelijk niet meer te lezen. Na deze optie kunt u de disk weer lezen. Deze optie werkt alleen op een disk die al een keer geformatteerd is.

- ✦ FORMATTEER SECTOREN
  Met deze optie kunt u sectoren van de disk vullen met een bepaald karakter. U moet de begin- en eindsector invoeren en het begin- en eindadres. Als de begin- en eindsector dezelfde zijn, wordt dus een deel van die sector gevuld met een karakter. Daarna voert u de ASCII-waarde van het karakter in. Alle invoer moet decimaal zijn.
- ✦ FILES SECTOREN
  Met deze optie kunt u kijken uit hoeveel sectoren een file bestaat en welke. Eerst kiest u met de cursortoetsen de file en dan laat het programma zien uit welke clusters en sectoren de file bestaat.
- ✦ INFO BOOTSECTOR
  Deze optie geeft alle informatie over de disk die in de bootsector staat. Dit is:

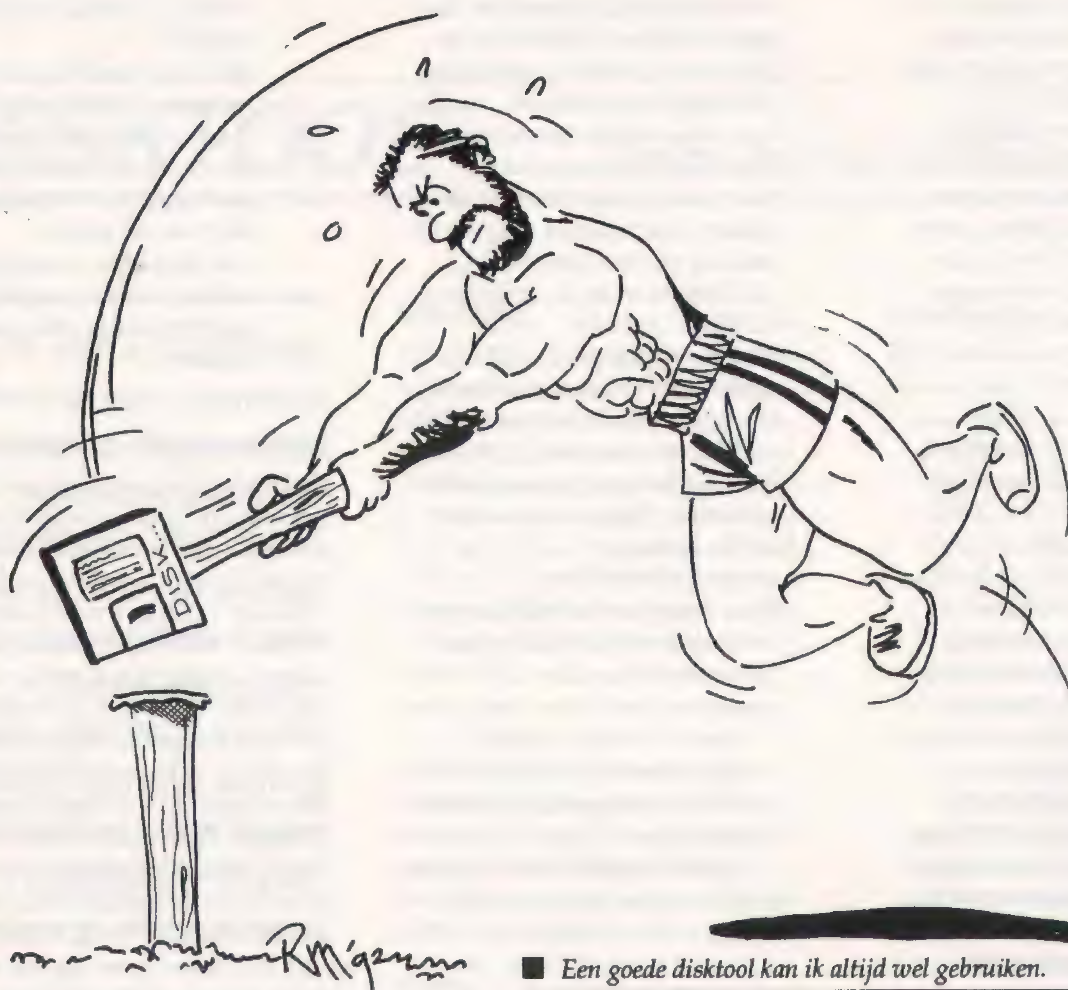
  - NAAM VAN DE SCHIJF
    De naam die de diskdrive aan de disk geeft bij het formatteren.
  - AANTAL BYTES PER SECTOR
    Het aantal bytes waaruit een sector bestaat.
  - AANTAL SECTOREN PER CLUSTER
    Het aantal sectoren waaruit een cluster bestaat.
  - AANTAL GERESERVEERDE SECTOREN
    Het aantal sectoren dat gereserveerd is.
  - AANTAL FAT'S
    Het aantal fat's op de disk.
  - MAXIMAAL AANTAL NAMEN
    Totaal aantal plaatsen in de directory.
  - AANTAL SECTOREN
    Het totale aantal sectoren op de disk.
  - AANTAL SECTOREN PER FAT
    Het aantal sectoren dat de fat groot is.
  - AANTAL SECTOREN PER TRACK
    Het aantal sectoren waaruit een track bestaat.
  - AANTAL ZIJDEN VAN DE SCHIJF
    Het aantal zijden van de disk.
  - AANTAL VERBORGEN SECTOREN
    het aantal sectoren dat verborgen is. DISKNAAM Met deze optie kunt u de naam die de drive aan de disk heeft gegeven veranderen.
  - SECTOR MONITOR
    Met de sector monitor kunt u de inhoud van de disk rechtstreeks bekijken en veranderen.

## Bediening sector monitor

Links staat de hexadecimale weergave van de inhoud en rechts staat de ascii waarde. Met de cursortoetsen kunt u de cursor (>) besturen. Door een hexadecimale waarde in te tikken kunt u de waarde veranderen. Ook kunt u eerst de aanhalingstekens intikken (") en daarna de toets van het karakter dat u op die plek wilt hebben. Slechts een halve sector kan in beeld worden gebracht. D.m.v. de toetsen > en . kunt u een halve sector verder bladeren. Met de toetsen < en , kunt u een halve sector terug bladeren. Met de L kunt u een andere sector laden en met de S kunt u een sector saven. Met TAB kunt u overgaan naar ASCII-invoer. Door een

**Veranderen van sectoren is een gevaarlijke bezigheid**

toets in te drukken plaatst u dat karakter op de plek waar de cursor (in het hexadecimale veld) staat. Nog een TAB zorgt ervoor, dat u weer terugkeert in de hexadecimale mode. Het is in de ASCII-mode niet mogelijk te bladeren door de sector of om een sector te laden of te saven. Met ESC keert u weer terug naar het hoofdmenu.
De sector monitor kijkt, als u een sector laadt met de toets L, of de disk enkel- of dubbelzijdig is. Als u met < en > bladert door de disk kijkt het programma daar niet naar. Als u dus een andere disk in de drive doet moet u eerst sector 1 laden met de L om te kijken




■ *Een goede disktool kan ik altijd wel gebruiken.*

of de disk enkel- of dubbelzijdig is. Bedenk wel, dat het veranderen van sectoren een gevaarlijke bezigheid is. Als u de bootsector of een van de FAT-sectoren vernielt, is de disk onbruikbaar geworden !

## Instelling

Nu gaat u naar het sub-menu :

- VOORGRONDKLEUR
  Hiermee kunt u de voorgrondkleur veranderen.
- ACHTERGRONDKLEUR
  Hiermee kunt u de achtergrondkleur veranderen
- MASKER
  Als het masker AAN staat onderdrukt het programma de gewiste files in de opties FILE SECTOREN en DIRECTORY FILE INFO. Als het masker UIT staat kunt u de gewiste files nog wel zien.
- FREQUENTIE
  Hiermee kunt u de beeldschermfrequentie op 50 of op 60 Hz zetten.
- HUIDIGE DRIVE
  Hiermee kunt u van de A naar de B drive gaan en weer terug.
- COLOFON
  Spreekt voor zich.
- STOPPEN
  Zo verlaat u het programma. Als u op ESC drukt worden de instellingen bewaard en de volgende keer automatisch geladen. Als u op RETURN drukt verlaat u het programma zonder de instellingen te saven.

## MASKER nader bekeken

Als het masker AAN staat filtert het programma alle gewiste files uit de opties FILE SECTOREN en DIRECTORY FILES INFO. Als een file namelijk gewist is staat hij in feite nog wel op de disk, maar de eerste letter van de naam is vervangen door een kleine sigma (σ). Als het masker UIT staat, laten deze beide opties de gewiste files wel zien. Zo kunt u dan toch nog de lengte en de tijd en datum enz. van de gewiste files bekijken. Ook kunt u nu kijken uit welke sectoren de file bestond. Als u namelijk na het wissen van de file geen andere files op de disk heeft gezet, staat het programma nog in die sectoren en kunt u het met de SECTOR MONITOR nog naar een andere disk overzetten en zo het programma alsnog redden.

DISKTOOL VERSIE 3.2 F05
© FORCE SOFT 1992

❑

**Disclaimer**
**FORCE SOFT stelt zich niet aansprakelijk voor ontstane schade door fouten in het programma of in de handleiding.**
**Voor vragen, opmerkingen, suggesties, fouten en/of informatie :**

**Harro Veldman**
**'t Roode Hart 34**
**1981 AJ Velsen-Zuid**

# MSX RS232 SERIËLE KAART

**Na een tweetal artikelen over zaken die kunnen met een RS232–kaart komt nu de beschrijving van de RS232–kaart aan bod. Herman De Dauw geeft de zelfbouwers aanwijzingen en hulp maar levert eventueel ook de kaart zelf.**

## Inleiding

Waarom nog een RS232-kaart voor MSX ? Als radiozendamateur bestond er van den beginne bij mij de behoefte aan een input/output kaart, om de MSX (eerst 1 en later 2) te verbinden aan de buitenwereld. Die buitenwereld bestaat bij de meeste radio amateurs uit de kraakjes en piepjes die iedereen wel al eens gehoord heeft op b.v. een kortegolf radio. Ik noem hiermee een paar voorbeelden zoals morse tekens, telex uitzendingen, fax weerkaarten en nog veel meer... Al snel bleek dat bestaande (schaarse) kaarten veel te duur waren, en dat er bepaalde modes niet geschikt waren voor b.v. RTTY en andere trage signalen, zoals die voorkomen op kortegolf. Bovendien bleken de meeste seriële kaarten slechts afgestemd om gebruikt te worden met telefoonmodems, en gebruiken hier alleen specifieke software voor. Zo werd er dan maar gezocht naar een alternatieve oplossing. Zo ontstond er een RS232-kaart, die niet onderdoet voor de 'echte' commerciële kaarten. Weliswaar bestaat de ontstane kaart niet uit de 'voorgeschreven' MSX specificaties en onderdelen, maar toch heeft ze dezelfde mogelijkheden als b.v. een Sony of Philips RS232-interfacekaart.

## Evolutie

Werd de kaart in het begin alleen gebruikt voor het ontvangen en doorsturen van TELEX signalen, dan was er toen nog geen probleem. Anders is het met de nieuwere moderne en veel snellere data-overdrachtssystemen, van welke er al enkele besproken werden in deze rubriek, zoals PACKET RADIO en VIDEODAT. Dit vergde een ingrijpende verandering aan mijn bestaande ontwerp, maar nog meer aan de aan te passen software, zodat de hulp ingeroepen werd van MSX Club België / Nederland en van onze vriend Willy Coremans. De klus is echter geklaard en het resultaat mag er best wel wezen.

## Mogelijkheden

In tegenstelling tot wat de meesten denken, is een RS232-kaart niet alleen te gebruiken om b.v. een telefoonverbinding te maken met een databank of andere computer; de kaart moet dan uiteraard wel aangesloten zijn met een modem. Een modem **mo**duleert en **dem**oduleert de nodige toontjes die over de telefoonlijn verstuurd worden. De snelheid waarmee dit gebeurd wordt uitgedrukt in BAUD. Dit is het aantal bits dat per seconde overgedragen wordt. Op de normale telefoonlijn ligt de maximum grens op ongeveer 1200 bits/sec of 1200 Baud. Gebruikelijke snelheid is meestal 75 tot 300 baud op de normale lijnen.
Enkele van de vele mogelijke toepassingen van de RS232 kaart zijn de volgende :

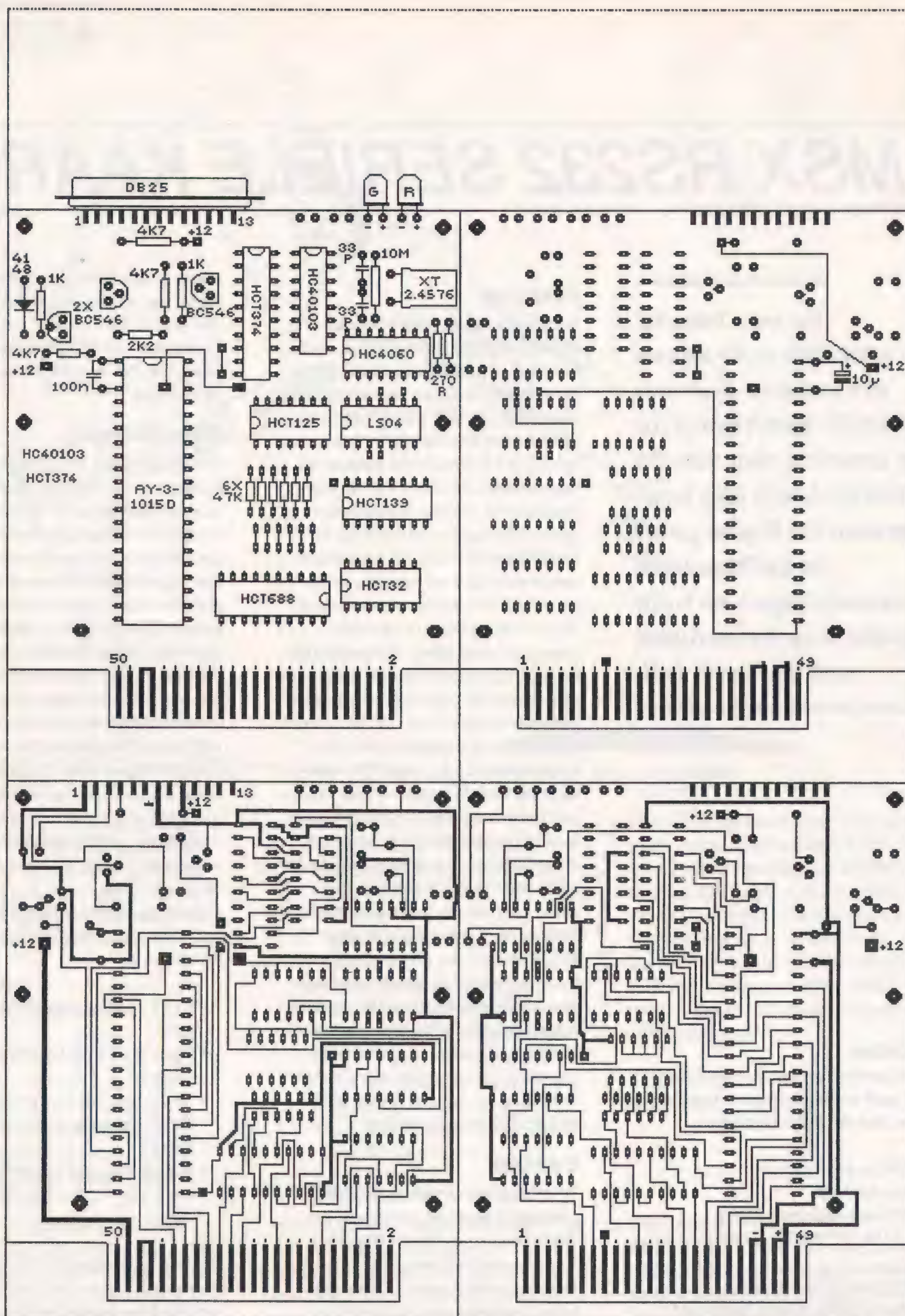
- ✦ RTTY of telex zenden en ontvangen
- ✦ PACKET RADIO zenden en ontvangen
- ✦ VIDEODAT data ontvangst via TV of video recorder (Duitsland West 3)
- ✦ Koppeling met andere computer (DAI, PC, Amiga, Atari, enz..)

Buiten deze beperkte lijst van opsomming, zijn er natuurlijk nog tal van andere apparaten die ook een seriële aansluiting hebben zoals printers, plotters enz. Het elektronika blad Elektuur heeft zelfs een aantal apparaten ontwikkeld en beschreven die aangesloten worden op een RS232-connector, zoals een FAX-decoder voor weerkaar- ➠

**Bestellen**
**Geïnteresseerden, die de kaart niet zelf willen bouwen, kunnen deze ook bij mij verkrijgen.**

**De Dauw Herman,**
**Wallenhof 93,**
**9100 Nieuwkerken Waas**
**Tel..: 03 / 7770676 na 18u.**

**De prijzen zijn als volgt :**
**Dubbelzijdige kaart, geboord : 610 Bf of ƒ 35,–**
**Software op schijf 3.5 + schema +handl. : 350 Bf of ƒ 20,–**
**Volledig bestukte kaart + getest + softw. + kastje : 2700 Bf of ƒ 150,–.**

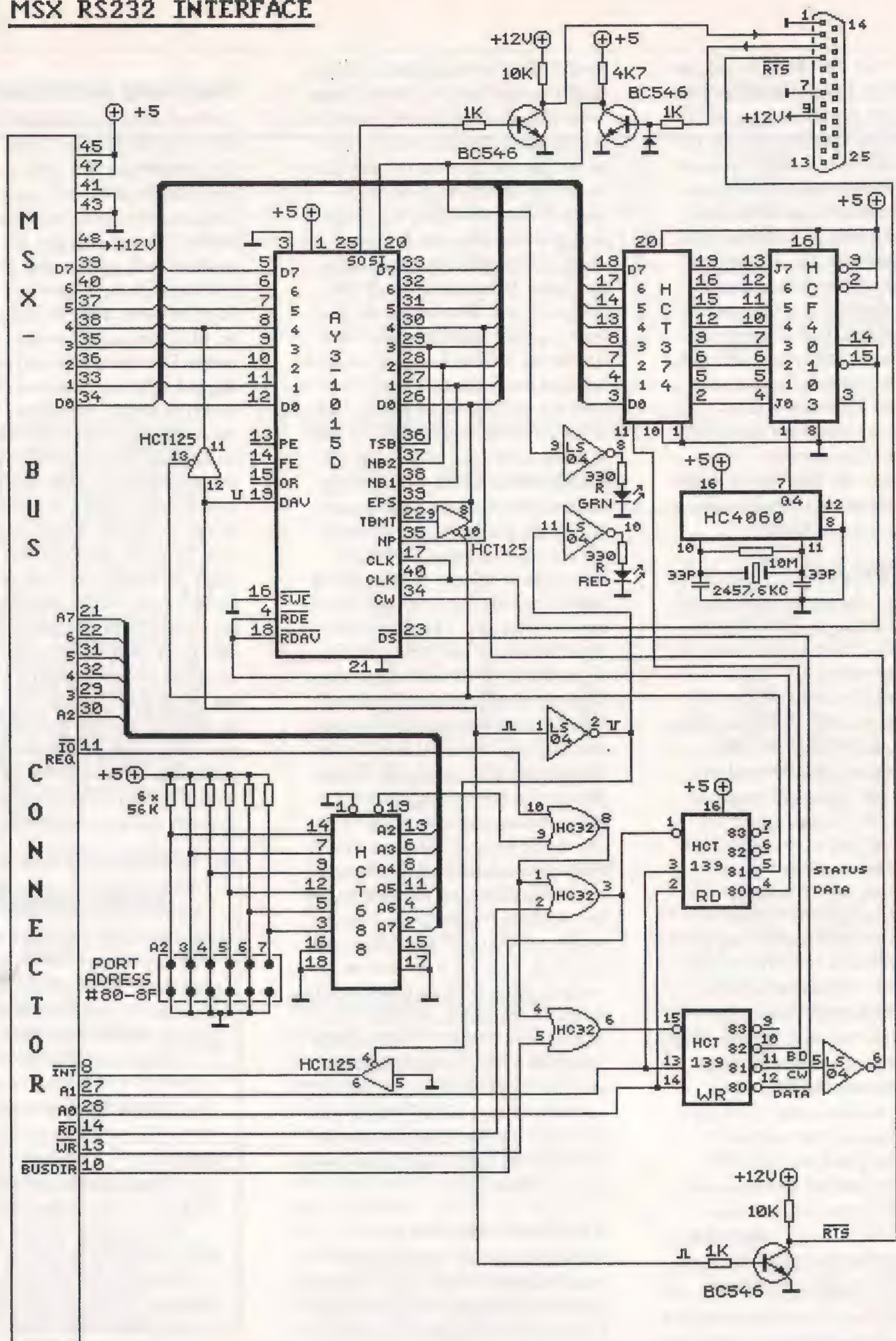



ten en foto's, en enkele toepassingen die het mogelijk maken toestellen of apparaten te besturen op afstand, en dit via de RS232 van de computer. Het voordeel is dat aan de computer niet 'gesleuteld' moet worden, of dat er geen extra kaarten moeten worden bijgestoken.

## RS232–kaart

Deze kaart bestaat uit een dubbelzijdige printkaart die in een van de sloten van de MSX 1/2/2+

## MSX RS232 INTERFACE



gestoken wordt. Op de kop of voorzijde van de kaart bevinden zich de standaard DP25 RS232-connector, en een aantal LED's die de toestand van de dataoverdracht aanduiden. De printkaart past in een standaard doosje, verkrijgbaar bij de PTC, de club van Philips, en is hetzelfde als de 512KB MM van HSH of R. & J. Jansen in Weert (NL). De voeding wordt geheel verzorgd door de computer. Als we het schema bekijken, bestaat de schakeling in grote trekken uit een programmeerbare BAUD-

generator van 0 tot 9600 Baud, een dataomzetter die een karakter serieel inleest en omzet naar een 8 bits breed parallel karakter, en ook het omgekeerde doet. Verder is er nog een programmeerbare poortselector, een busdirectie en interruptvoorziening en enkele buffers. We zullen geleidelijk aan de verschillende blokken bespreken aan de hand van het schema. Om de kaart te laten werken, is er een terminal programma voorzien met alle mogelijkheden om tekst of data binnen te lezen, op te slaan (in VRAM), of om een tekst van schijf te laden en uit te zenden. Uiteraard kunnen alle teksten ook uitgeprint en/of bewaard worden op schijf voor later gebruik.

## Inlezen van data

Als de kaart aangesloten is kan, afhankelijk van de ingestelde parameters, data ontvangen of verzonden worden vanaf het toetsenbord. De binnenkomende data komen via pin 2 van de DB25-connector op de basis van de BC546, worden geïnverteerd, en gaan naar pin 20 Serial In van de UART AY 3 1015D. Deze chip verwerkt de data tot er een compleet karakter binnengelezen is, en maakt daarna pin 19 hoog (DAV), om te zeggen dat er een teken klaar staat op de data bus, dat gelezen moet worden door de computer. Het DAV-signaal wordt ook geïnverteerd aangeboden aan de interrupt lijn van de computer, die via de software hierop zal reageren, en het teken zal inlezen en wegzetten in een buffer. Ook zal het DAV-signaal via een buffer transistor en pin 4 van de DB25 connector te kennen geven aan het aangesloten apparaat, dat deze moet wachten om een volgend teken door te sturen, totdat de computer het vorig teken binnengehaald heeft.

## Waarom een interrupt ?

In eerdere versies van deze kaart was het vrij eenvoudig om data's binnen te halen. Ik had toen nog te maken met vrij trage signalen die verwerkt moesten worden (45 tot 300 Baud). Bij telex of RTTY uitzendingen zijn deze snelheden nog gebruikelijk. Het binnenlezen van de data kon toen zelfs in BASIC, maar beter nog in machinetaal: een klein loopje scant dan een poort adres af, om te zien of er soms geen teken klaar stond om te lezen. Indien dit het geval was, werd het teken gelezen en op het scherm gezet. Zodoende kon men rustig de binnenkomende tekst op het scherm lezen. De problemen kwamen pas met meer geavanceerde systemen, die een veel hogere snelheid hanteren zoals PACKET RADIO dat op 1200 Baud werkt. Het is n.l. zo dat ons arme MSX-je veel te traag is bij deze snelheden, (al vanaf 600 Baud). De VDP-processor in onze MSX verspeelt te veel tijd bij het plaatsen van een teken op het scherm, zeker als hij het hele scherm telkens eerst omhoog moet scrollen, en er dan een teken moet bijplaatsen. Let maar eens tijdens het geven van een `LIST` op de snelheid; deze snelheid is bij andere computers meestal heel wat hoger ! Maar hoe kunnen we dan een snelheid van 1200 Baud halen? De oplossing is : interupts. Een interrupt (onderbreking) doet de Z80-processor wachten waar hij mee bezig was, en zal een extra programma starten, dat belangrijker is dan letters op het scherm zetten. Andere dingen zoals disk drives en zelfs de VDP gebruiken ook deze techniek, om hun data eerst veilig te stellen. Bij de meeste andere RS232-interfaces worden ook deze technieken gebruikt om data binnen te halen, en vervolgens in een voorlopige buffer te stoppen, totdat de computer 'tijd' heeft om deze data op het scherm te zetten. Zo is men er zeker van dat er geen data verloren gaat.

## Versturen van data

Het versturen van data kan op twee manieren : direct van het toetsenbord of vanuit een zend buffer. Eerst zet de computer het te versturen teken op de data bus. Hierna wordt de poort, waarop de UART aangesloten is, geactiveerd en deze zal het teken binnenlezen op de databus. Het teken wordt omgezet naar seriële data en gaat via pin 25 en de inverterende transistor naar pin 2 van de DB25-connector.

## Besturing van de kaart

De besturing van de kaart is gebaseerd op het poortsysteem van de Z80-processor. Een Z80-processor heeft 256 8-bits brede poorten, waarvan een groot deel reeds gebruikt zijn voor dingen als VDP, toetsenbord, printer enz. Enkele poorten zijn reeds gereserveerd voor een eventuele RS232-interface, al of niet ingebouwd in de computer. Deze kaart maakt hier handig gebruik van door enkele van deze poorten te gebruiken voor zijn besturing. De poortselector op de kaart is vast ingesteld met draadbrugjes op adres &H8x. Hiermee bestrijkt men het gebied van &H80 tot &H8F : totaal 16 poorten dus. De kaart gebruikt hier echter maar 4 poorten van (van &H80 tot &H83), maar kan 8 uitgangssignalen produceren, omdat men met elke poort kan lezen, maar ook schrijven. De poorten die iets moeten lezen gebruiken de RD-lijn, en de poorten die iets moeten schrijven gebruiken de WR-lijn van de processor. Hieronder volgt een opsomming van de verschillende poorten met hun betekenis.

**De Read-poorten**

| Poortnr. | Functie |
|---|---|
| &H80 | Lezen van een teken op de data bus |
| &H81 | Lezen van de status van de URART |

**De Write-poorten**

| Poortnr. | Functie |
|---|---|
| &H80 | Versturen van een teken op de data bus |
| &H81 | Versturen van een controle byte voor de UART mode |
| &H82 | Versturen van een byte voor het instellen van de snelheid |

## Instellen van UART-mode

Om een teken te kunnen lezen of versturen moet er eenmalig een controle byte naar de UART verstuurd worden via de poort &H81. In deze byte zitten de verschillende parameters zoals het aantal ➡



| UART : DATABUS : | NP D4 | TSB D3 | NB2 D2 | NB1 D1 | EPS D0 | — DEC | — HEX | UART MODE : #Bits | #Stopbits | Parity select |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 25 | 19 | 5 bit | 1-1/2 stopbit | no parity |
| | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 23 | 17 | 8 bit | 1 stopbit | no parity |
| | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 31 | 1F | 8 bit | 2 stopbit | no parity |
| | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 21 | 15 | 7 bit | 1 stopbit | no parity |
| | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 29 | 1D | 7 bit | 2 stopbit | no parity |
| | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 5 | 5 | 7 bit | 1 stopbit | even parity |
| | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | 7 | 8 bit | 1 stopbit | even parity |
| | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 6 | 8 bit | 1 stopbit | oneven parity |

bits voor één teken, het aantal stopbits en de parity mode. Het instellen van de snelheid gebeurt apart en zullen we later bespreken. In onderstaande tabel zitten een aantal voorbeelden om de controle byte samen te stellen : de databits D5 tot D7 blijven 0. De 5 bit 1-1/2 stopbit-mode wordt alleen gebruikt bij telex uitzendingen. Bij de andere modes moet men zelf zien welke mode het aangesloten randapparaat gebruikt. Het beste wordt eerst de tabel binair ingevuld, en daarna kan hieruit het controle byte berekend worden in hex of decimaal.

## Instellen van de snelheid

Het bepalen van de snelheid gebeurt met een programmeerbare deler. Een kristal oscillator met een deler wekt een frequentie op van 153600 Hz op. De UART heeft een klok signaal nodig van 16 maal de ontvangst snelheid. Willen we bv. ontvangen of zenden op 9600 Baud, dan is 9600 X 16 = 153600Hz de maximum snelheid die we met deze kaart kunnen halen. We moeten dus de maximale frequentie een aantal keren delen door 16 om op de goede werkingssnelheid uit te komen. Willen we echter de maximale snelheid van 9600 Baud gebruiken, dan zal deze snelheid vast op de kaart moeten ingesteld worden. Alle andere snelheden kunnen vanuit het programma ingesteld worden. Dit gebeurt, nadat het juiste deeltal bepaald is, met het versturen van dit deeltal naar outputpoort &H82. B.v. in BASIC : `OUT &H82,1` = 4800 Baud.
Het bepalen van het juiste deeltal gebeurt met de volgende formule :

Hier zijn enkele veel gebruikte standaard snelheden :

| Rx/Tx Freq. | Deeltal hex | deeltal dec | Toepassing |
|---|---|---|---|
| 4800 | 01 | 1 | Data RS232 |
| 2400 | 03 | 3 | Data RS232 |
| 1200 | 07 | 7 | Pakcet Radio, Videodat, Modem |
| 600 | 0F | 15 | Data RS232 |
| 300 | 1F | 31 | Telex ASCII, Videodat |
| 150 | 3F | 63 | Data |
| 110 | 56 | 86 | Telex ASCII |
| 100 | 5F | 95 | Telex Meteo |
| 75 | 7F | 127 | Telex Meteo, Modem |
| 57 | A7 | 167 | Telex Militair |
| 50 | BF | 191 | Telex Standaard |
| 45.45 | D2 | 210 | Telex HAM |

$$N = \frac{153600}{f(Hz)} - 1$$

## Besturingsprogramma

Het besturingsprogramma om deze kaart te laten werken, wordt meegeleverd op de schijf van het diskabonnement en is speciaal bedoeld om er bestanden of teksten mee te ontvangen of uit te zenden. Het brengt de computer in een soort 'terminal'-mode en wacht op binnenkomende tekens. Vanuit de hoofdmenu kan men bestanden lezen van schijf, of bestanden wegschrijven. Als een bestand in de computer zit, kan dit worden uitgezonden via de RS232-kaart naar een ander apparaat, modem of computer. De bestanden in de computer kunnen ook uitgeprint worden op de printer of op het scherm, zowel vanuit basic als de machinetaal routine. Binnenkomende bestanden kan men ook rechtstreeks mee uitprinten op papier of opslaan in een buffer. Vanuit het hoofdmenu kan men ook de snelheid instellen, en de verschillende parameters voor ontvangst instellen.

*Herman De Dauw*



## Bestellen

Geïnteresseerden, die deze kaart niet zelf willen of kunnen bouwen, kunnen deze ook bij mij verkrijgen. Voor informatie zie begin van het artikel.

# Tracer

## Een must voor BASIC–programmeurs

**Al enige tijd geleden mocht ik een pre–release van Tracer aanschouwen. Al toentertijd zag ik een produkt dat er mocht zijn. Nu is Tracer verkrijgbaar.**



■ *Tracer komt alles op het spoor.*

### Kritiek verbetert !

Zoals al uit mijn vorige artikelen, die in dit blad gepubliceerd zijn, is gebleken, ben ik niet zo vlug enthousiast. Aan de meeste programma's mankeert nog wel wat, wat meestal te wijten is, naar mijn mening, aan het feit dat de mensen hun produkt niet door iemand anders willen laten bekritiseren. Hoe haalt iemand het in zijn hoofd iets op jouw kind te willen aanmerken. Toch raad ik iedereen aan over deze drempel heen te stappen hoeveel pijn het ook doet. Ook ik vertrek weer elke keer ziedend naar huis nadat ik Frank een programma laat zien en hij er weer wat op aan te merken heeft. "Nooit laat ik hem nog wat zien", maar na twee dagen denk ik "Misschien zit er toch wel wat in zijn opmerking" en verwerk deze dan meestal wel, wat achteraf zelfs naar mijn mening het programma enorm verbetert. Zo is ook aan het programma van Albert Meek (MSX-DEBUG) te zien dat het dat proces heeft ondergaan. Waarschijnlijk was daarom bij mij enig enthousiasme te ontdekken. Toen Frank mij enige tijd geleden een blik liet werpen op Tracer, kon ik ook niet nalaten goedkeurende geluiden te produceren. Ook dit programma werd ter goedkeuring en uitbreiding getoond. Ik had zelfs een klein advies, maar vernam al twee dagen later, dat de betreffende opmerking door iemand anders ook al was gemaakt en ondertussen verwerkt was. Hopelijk bent u nu nieuwsgierig genoeg geworden om door te lezen.

### Wat is Tracer ?

Tracer is een debugging tool voor de MSX, net zoiets als MSX-DEBUG, maar dan voor het ontluizen—ja dat is echt de letterlijke vertaling voor de puristen onder ons—van Basic programma's. [NvdR: *Ook voor niet puristen is de letterlijke vertaling ontluizen.*] U heeft zoiets natuurlijk niet nodig, aangezien u alles in een keer foutloos intikt en het programma daarna precies doet wat u wilt, maar voor de gewone stervelingen (wie zei dat programmeurs onsterfelijk zijn ?) onder ons, biedt Tracer ons dat wat wij misten in het TRON/TROFF commando, dat beweert tenminste de programmeur, de wel bekende Robbert Wethmar, wiens naam nooit genoemd mocht worden onder artikelen in MCM, maar wiens logo (RWL) herhaaldelijk opdook. Tracer geeft ons de mogelijk- ➠

**Bestellen van Tracer kan bij MCM's LezersService. Daarvoor moet de recente bestelbon (of een copie daarvan) uit MCM ingevuld worden.**
**Bij de prijs van Tracer (ƒ 29,95) komen dan nog verzendkosten (ƒ 5,–).**
**MemMan wordt meegeleverd.**

heid het programma stap voor stap te volgen, maar dan zonder dat het scherm verziekt wordt met [100] [110] [120] ....., maar netjes met een popup-scherm. Is dat nu alles ? Neen, het werkt ook nog in graphic mode, h..mm dat wordt interessant en dan alleen ook als u dat wilt, h..mmmm nog interessanter en te starten via een hotkey, is dat interessant genoeg ? Kost geen BASIC-geheugen, buiten wat MemMan gebruikt. Geeft info over stack en memory. U begrijpt wel dat ik, toen ik dat hoorde, al meteen dacht dat zou best wel eens iets kunnen zijn. Dat het niet alles is zal u hopelijk duidelijk worden uit de rest van deze recensie.

```
                      /10/20/30/20/
30/20/30/20/30/20/30/20/30/20
PRINT F;"x 10 =";F*10
eX1  7
seT N clR N  every new Line
[1] ----- [2] ----- [3] -----
cNt      1 sEc ----- Key Ct/Sh
Clr Dsp stP ? eVn Inf Mem tYp
Off  Hot Ful Stm Lin Brk trUe
```

Het hoofdmenu van tracer met daarin :
Expressie en uitkomst / volgende uit te voeren instructie / regelnummershistorie / de drie breakpoints / automodeïndicatie / Huidige Hotkey (hier [CTRL]&[SHIFT] / tellers voor popup en popdown / geheugensteuntje voor de commando's.

## Mogelijkheden

Tracer kan op een aantal manieren het programma interrumperen en zijn popup-window laten verschijnen en dat ook in grafische mode ! In dat window zijn dan een aantal dingen zichtbaar : zoals een trace van de laatst uitgevoerde basic regels gevolgd door het begin van de huidige statement in leesbare vorm en daarna de waarde van een van te voren ingegeven expressie. Deze combinatie van gegevens maakt het mogelijk het meeste van de status van een programma te weten te komen. Mocht u toch nog wat meer waarden willen weten, is het mogelijk een tweede en derde expressie in te voeren (of vantevoren in te voeren) Die expressies worden dan geëvalueerd na het drukken op de X, waarna ze ook ingevoerd cq gewijzigd kunnen worden. Met de tweede expressie is nog wat meer mogelijk, maar daar kom ik zo op terug. Hierna is een eenvoudige druk op de spatiebalk genoeg om het programma verder te starten, waarna het pop-up-window van Tracer verdwijnt om de volgende keer weer te verschijnen wanneer dat gewenst wordt. Indien het u teveel werk is om op de spatiebalk te drukken is het mogelijk Tracer gedurende een van te voren in te stellen tijd het popup-window te laten tonen en dan automatisch weer door te gaan. Het moment waarop Tracer actief wordt kunt u op diverse manieren bepalen. Er zijn maar liefst 7 mogelijkheden, te weten :

- ✦ voor het begin van iedere regel;
- ✦ voor het begin van iedere statement;
- ✦ alleen als het trace-window vol is;
- ✦ als er een breakpoint bereikt wordt (met counter !);
- ✦ alleen indien de, door de gebruiker zelf in te stellen, hotkey ingedrukt wordt;
- ✦ als expressie twee waar is;
- ✦ als laatste mogelijkheid als het programma zelf Tracer activeerd.

Zoals te zien is elke smaak mogelijk. Als Tracer zijn popup-window laat verschijnen, maar u ziet het niet door veranderde kleuren of door een veranderde karakterset, dan is ook daaraan gedacht : met een drietal toetsen (karakterset, kleuren of beide) is het window altijd zichtbaar te maken. In mijn ogen is dat een beetje teveel van het goede, maar ja, ieder zijn meug en ik ben er tevreden mee. Indien Tracer geactiveerd wordt in een grafisch scherm, wordt dit scherm tijdelijk in alfamode gezet, zodat het plaatje verdwijnt, maar met een enkele druk op de [D] of [enter] wordt het originele scherm hersteld. Zoals uit het bovenstaande wel mag blijken, wat betreft de tracemogelijkheden, is aan alles gedacht. Er zijn nog wat extra commando's maar die vind ik niet zo interessant. Dit artikel wordt al lang genoeg dus...

## Onmogelijkheden

Ik heb er echt naar gezocht, en ja hoor ik kan er wel een paar bedenken (Frank ook, die ....kerd). [NvdR: *Weet Adriaan nu echt niet of hij een ij of een ei moet gebruiken en verwacht hij dat ik dat dan voor hem ga invullen* ?] Op elk programma, en ik zie er genoeg en sommige kosten echt duizenden guldens en op de mainframes meestal vele tienduizenden guldens, is wel iets aan te merken. Zo ook op Tracer. Maar ik denk echt, dat dat meer op iets rancuneus (de laatste recensie van MCBC was van de hand van Robbert en ook die zocht en vond !) gaat lijken, dan op een reele recensie en het zou echt zoeken zijn. Tracer kent zijn beperkingen zoals de wat omslachtige lijkende methode om waarden op te vragen—maar ze zijn tenminste op te vragen—waar ik echter begrip voor op kan brengen. Of het in mijn ogen wat onzinnige commando om de defaulttypes van de variabelen op te vragen, maar echte tekortkomingen heb ik niet kunnen constateren. Het enige wat ik nog zou willen is een commando, om een geheugendump te krijgen om bijv. in één keer een array te kunnen uitlezen, of andere zaken eens snel te bekijken, ofschoon dit eigenlijk niet Tracers doel is. ➡

**Een paar van de hulpschermen die in Tracer kunnen worden opgeroepen.**

```
EXPRESSION EVALUATOR
●x1 12
 12

ex2 MID$("TEST",2,2)
"ES"

ex3 SIN(TAN(2))
-.81720966124778
```

```
OTHER INFORMATION
ON ERROR: -----       ML0 -----
ML1 ----- ML2 ----- ML3 -----
ML4 1234h ML5 ----- ML6 -----
ML7 ----- ML8 ----- ML9 -----
                |MaxFiles:     1
                |CursorX:      1
                |CursorY:      2
                |DATAline:     0
NEXT F       10 |DOT line:    10
```

```
USED MEMORY OVERVIEW
Area          start end   length

Program       8001h-802Fh     47
Variables     8030h-8071h     66
Array's       8072h            0
Free/Stack    8072h-D44Ch  21467
Strings       D44Dh-D514h    200

T O T A L     8001h-D514h  21780
```

## Wanneer te gebruiken ?

Of eigenlijk, wanneer niet te gebruiken ? Tracer zorgt voor overhead, zoals dat in vakjargon heet. Het programma wordt vertraagd in zijn uitvoering, al is dat in de meeste gevallen niet storend. Alleen bij een breakpoint als de waarde van een expressie true is, is er wat—tot aanzienlijk wat—van te merken. Dit is volledig begrijpelijk en is zeer acceptabel voor wat het programma doet en wat men er voor terug krijgt. Maar in standby-mode kost hij echt heel weinig en dat kan ik iedereen aanraden. Bij problemen tijdens het programmeren en die komen wel eens voor, is het dan eenvoudig om Tracer in te schakelen door een CMD TRON, waarna het ontluizen een aanvang kan nemen. Nadat het probleem gelokaliseerd is, kan door middel van een Tracer commando of CMD TROFF Tracer weer uitgeschakeld worden. Bij tijdkritische programma's is Tracer soms niet te gebruiken, maar wie schrijft er zoiets in BASIC ? Niemand dus. De conclusie is dus dat Tracer bijna altijd geladen dient te zijn. Bijeffecten heb ik niet geconstateerd, behalve dan in combinatie met MCBC. Deze bleken echter niet aan Tracer te liggen, maar aan MemMan. De compiler geladen te hebben en een programma te compileren, bleek geen probleem te zijn, maar het dan door middel van OUT&HFD,3:_MEM uit te voeren bleek niet te werken. MemMan schakelt namelijk net zo hard weer pagina 3 terug naar 2, waarna de _MEM een SYNTAX ERROR oplevert. Aangezien Tracer MemMan vereist kan dit een probleem zijn. Men moet nu steeds, nadat de fout gevonden is en het programma gesaved is, de machine resetten (een andere manier om MemMan te verwijderen weet ik niet).
Dan CONTROL opnieuw laden, gevolgd door een LOAD van het programma, om daarna weer door te gaan. Dit zou echt beter moeten kunnen.

## Nabeschouwing

Uit alles blijkt dat Robbert, en waarschijnlijk ook de andere leden van het MST, over aanzienlijke kennis van de MSX beschikken. Waarschijnlijk bezitten zij heel veel informatie die tot nu toe maar sporadisch beschikbaar is. Dit alles

**MemMan**

blijkt uit de mogelijkheden van Tracer. Het MST beschikt minstens over volledige documentatie wat er met de Hooks kan worden gedaan en hoe die gebruikt dienen te worden. Ook het aanroepen van BASIC wordt gedaan. Dat blijkt uit het display'n van de regel die uitgevoerd wordt en het evalueren van expressies. Nu weet ik wel, dat er in diverse boeken wat verschenen is, maar dat is nooit compleet. Hierbij voor de tweede maal een oproep aan allen die over informatie beschikken : publiceer ze, zodat er meer mensen meer met hun MSX kunnen doen. Ik weet uit ervaring, dat er dingen met een MSX mogelijk zijn, die heel moeilijk of niet op een PC zijn te realiseren, maar uit pure wanhoop worden een hoop mensen naar de PC gedreven, omdat daarvan meer informatie beschikbaar is. Een groot aantal mensen waaronder ik zelf zouden nog een heleboel leuke dingen kunnen maken en vrijgeven, indien die informatie beschikbaar was. Al mijn informatie is beschikbaar en ergens in ons blad gepubliceerd of via Edwin of Frank bij mij te verkrijgen. Alleen informatie over het kraken van programma's en het breken van kopieerbeveiligingen (indien wij ze al hebben), zullen wij nooit vrijgeven.

## Advies

# Kopen!

Iedereen die wel eens programmeert in BASIC heeft dit nodig en voor die *f* 29,95 kunt u zich een hoop tijd en ellende besparen. Ook mensen, die uit pure wanhoop programma's die niet werkten aan de kant gegooid hebben, zou ik willen aanraden het probleem eens met Tracer te lijf te gaan. Ik weet haast wel zeker dat u dan het probleem zo opgelost hebt.

*Adriaan van Doorn*



# MSX-VAKANTIE-DAGBOEK (4)

**Bas Labruyère, de bekende MSX'er uit Wolvega maakte afgelopen zomer een reis naar het land van de rijzende zon. Hij laat ons meelezen in zijn dagboek.**

*(sluit aan op artikel in MSX Club Magazine 40, het verhaal wordt opgepakt op woensdag 14 augustus – geschreven op woensdag 14 augustus)*

*WOENSDAG 14 AUGUSTUS 1991*
*<JP-24:00 - NL-17:00>*

*Ik zit momenteel tussen grote stapels soft- en hardware op mijn hotelkamer. Het is nog steeds benauwd en warm, dus ik zal wel weer slecht slapen. Ik heb zojuist heel leuk met de directeur van het hotel gepraat en zijn heel charmante secretaresse, maar goed daar zullen we het straks over hebben.*

*Vanochtend ben ik om 10:00 uur opgestaan, heb me gedoucht en heb me naar Koshigaya Station laten rijden met het bestelbusje. Theo was alweer weg. Ik heb mijn portemonnaie goed gevuld van te voren, omdat ik het tijd vond om maar eens een keer inkopen te gaan doen in Akihabara. Ik nam de Hibiya-line, waarvoor ik een metro kaartje moest kopen en kwam om ongeveer 12:00 uur in Akihabara aan. Daar heb ik eerst een paar uur rondgekeken, en heb me eens geconcentreerd op niet-MSX spulletjes. Ergens in het centrum van Akihabara zag ik een oud, klein winkeltje met daarvoor een marktkraam waar honderden Nintendo Game Boy spelletjes te koop waren, voor prijzen waar de Nederlandse Game Boy bezitters van zullen dromen. Een Nintendo Game Boy kost hier slechts f 100,-. En de prijzen van de kleine cartridges liggen rond de f 30,-. Ik ging naar binnen en kwam tot de ontdekking dat hier ook tweedehands software werd verkocht. Grote bakken vol met 'zoek maar uit' software voor de Nintendo Famicom (in Nederland de NES), het Sega Master System en ook enkele MSX cartridges. Voor enkele tientjes kon de Japanner met die niet erg gevulde beurs al spelcartridges kopen. Omdat het hier zeer oude software betrof (voor MSX titels als Antarctic Adventure en Yie ar kung fu), kocht ik maar niets. Op de volgende verdieping werden boeken tegen dumpprijzen verkocht, niet interessant omdat ik de Japanse taal (nog) niet meester ben.*

*Ik ging naar buiten liep wat rond, ging enkele electro-supermarkten binnen, trappetje op, trappetje af en kwam uiteindelijk bij een spelcomputer-specialist waar ik even rondkeek. Populair schijnt de Nintendo Super Famicom te zijn (-nu, juni 1992 in Nederland te koop-). Deze spelcomputer wordt voor f 200,- aangeboden en er zijn al diverse titels voor uit. De oude Nintendo en het Sega Master System zijn nergens meer te bekennen. De Sega Megadrive is ook niet erg veel te zien. Wel is van Sega een homecomputer verkrijgbaar, welke compatible is met de Sega Megadrive spelcomputer. De computer bevat dezelfde chips als de Megadrive, alleen is uitgebreid met een diskdrive, een los toetsenbord en een (Japans) besturingssysteem. Op deze Sega Teradrive, zoals de computer heet, kunnen gewoon de Sega Megadrive cartridges gespeeld worden, maar er kunnen tevens in beperkte mate zaken als tekstverwerking op gedaan worden. Verder zag ik de PC-Engine spelcomputer van NEC en de portable PC-Engine GT. Sharp brengt overigens televisies uit met een ingebouwde (!) Nintendo Super Famicom voor een prijs van rond de f 800,-.*

*Ik besloot een Nintendo Super Famicom te kopen voor Robbert, mijn broertje met de spelcartridges Super Mario World en Gradius III en ging op zoek naar het winkeltje waar ik gisteren ook geweest was om wat MSX spulletjes te kopen.*

*Het was inmiddels al weer 15:00 uur toen ik op weg naar het MSX winkeltje een grote CD-supermarkt tegenkwam. Aangezien ik zeer benieuwd was naar*



*CD's met muziek uit MSX spellen liep ik naar binnen en nam een kijkje. Naast Japanse versies van Michael Jackson (niet mijn smaak) en andere westerse popsterren vond ik tussen de kinder CD's een groot rek vol met (spel-)computer CD's al dan niet gearrangeerd. Omdat alles volgens het Japanse alfabet gesorteerd lag, was het even zoeken voor ik CD's van bekende MSX spellen tegenkwam. Ze lagen er wel allemaal: F1-Spirit, Gradius II, Solid Snake, Dragon Slayer, Space Manbow, Ys, SD-Snatcher en vele andere. Ik kocht een stuk of twintig MSX CD's en enkele dubbel CD's van Konami en Falcom met daarop gearrangeerde versies van bekende spellen. De man aan de balie stond me een beetje vreemd aan te kijken toen ik wilde afrekenen.*

*Met een tas vol CD's en een Super Famicom onder mijn armen verliet ik de winkel en kwam na een kwartiertje lopen bij de winkel waar ik gisteren ook geweest was. Het stapeltje FS-A1ST MSX turboR computers wat achter de balie stond was al wat kleiner geworden, een teken dat deze computer toch goed verkoopt. Ik plantte mijn spulletjes voor de balie neer en de Japanse verkoper en zijn giechelende hulpjes bogen enkele malen goedkeurend.*

*Ik liep richting de MSX afdeling en haalde enkele exemplaren bijzondere en nieuwe titels uit de rekken en stapelde deze op de toonbank op. Ik kocht enkele titels waar ik nog nooit van had gehoord zoals MSX-Aid, een BASIC-tool welke als TSR in het geheugen geplaatst wordt, enkele tekenprogramma's, maar ook een paar Seed Of Dragon's en Fray's. Voor Bit2 Europe kocht ik het gloednieuwe GraphSaurus 2.0, enkele exemplaren van MidiSaurus, Midira-A (MidiSaurus met Casio CSM synthesizer) en voor mijzelf enkele exemplaren van de Pana-*

*sonic handscanner, de Panasonic handprinter en een stapeltje muizen en powerpads.*

*Ik rekende af, terwijl de vrouwelijke hulpjes met veel schik de spulletjes in een stel prachtige paarse draagtassen stopten. Ik kreeg voor elke bestede f 500,– een gratis spaarpot in de vorm van een bubble bobble draakje. Jammergenoeg zaten de tassen propvol, waardoor het grote stapeltje spaarpotten niet meer mee kon. De verkoper boog enkele malen heel dankbaar en hielp mij met het dragen van de tassen tot we uit de winkel waren. Ik strompelde naar het station waar ik plaats nam in een overvolle Hibya–line richting Minami–Koshigaya.*

*Het was zeven uur toen ik hier aankwam en aangezien ik nog niet gegeten had vandaag en geen zin had in een portie droge rijst bij het hotel ging ik bij Kentucky Fried Chicken binnen, een soort Mc Donalds maar dan alles met kip. Ik bestelde een lekker kipburger menu, ik nam plaats aan een van de tafeltjes en werkte de vette kip–hap naar binnen. Ik verliet dit 'restaurant' terwijl de Japanse dames achter de toonbank enkele onverstaanbare kreten uitsloegen en netjes bogen. Ik nam plaats op een bankje bij de fontein en wachtte met overvolle tassen tot het bestelbusje langs zou komen. Het was acht uur toen deze langs kwam. Eenmaal aangekomen in het hotel stapelde ik mijn spulletjes op naast mijn bed, nam een koude douche en ging buiten even uitpuffen. Hier ontmoette ik Theo weer, en we wisselden enkele belevenissen van de afgelopen dag uit. Op een gegeven moment kwam mr. Arab naar buiten, een gastarbeider uit Iran die de administratie van het hotel deed om te vragen of we misschien zin hadden om even binnen te komen zitten in het kantoor voor een gezellig babbeltje. We namen dit aanbod aan. In het kantoor zaten tevens de secretaresse en de directeur. We moesten diverse vragen beantwoorden over de Nederlandse cultuur en over Vincent van Gogh, waar de directeur van het hotel een grote fan van bleek te zijn. Ik vroeg waar de Panasonic FS–A1FX MSX2+ voor diende die op het bureau naast de telefoon stond. Het bleek dat deze computer ingezet werd als een soort telefooncentrale voor het hotel. In Japan zijn er tientallen verschillende telefoonmaatschappijen, die allen verschillende tarieven berekenen. De Panasonic MSX2+ was uitgerust met een modem en een door Panasonic ontwikkeld programma waarmee de goedkoopste tarieven werden berekend voor de hotelgasten die gebruik maakten van de telefoon! Een dergelijk systeem was alleen op MSX verkrijgbaar en was bovendien zeer voordelig. Ik stelde de directeur een paar vragen over MSX in Japan, waar deze best veel van af bleek te weten. Een goede vriend van hem werkte bij Matsushita (Panasonic) en via hem kon hij wel goedkoop aan MSX computers kopen. Hij vroeg of ik mr. Boomsma ook kende, wat dus het geval was. De directeur bleek de MSX turboR leverancier van mr. Boomsma te zijn. Ik vroeg hem of hij misschien ook voor mij MSX turboR computers kon leveren tegen een gunstige prijs. En toen kwamen enkele niet zo prettige verhalen naar boven met betrekking tot mr. Boomsma (degene die het voormalige MSX Centrum in Amsterdam runde). Ik kreeg enkele facturen onder ogen, waarvan een gedeelte nog niet betaald (b)leek te zijn. Dit was de reden waarom de directeur weinig zin had om nog MSX turboR computers te leveren. Ook bleek dat het niet de schuld was van deze Japanner dat de MSX turboR computers het afgelopen half jaar zeer slecht leverbaar waren in Nederland, maar dat Jaap Boomsma zeer slordig handelde.*

*De directeur bood ons blikjes bier aan (Sapporro Beer, erg lekker) en vertelde over de MSX situatie in Japan. Het blijkt dat MSX het daar nog steeds zeer goed doet, ondanks de grote concurrentie van andere systemen. Vroeger werd MSX ook erg veel in het bedrijfsleven ingezet, maar dat werd met de komst van vele krachtige Japanse PC's steeds minder. Momenteel wordt MSX zakelijk alleen nog ingezet bij de wat kleinere ondernemingen. Als homecomputer wordt MSX wel zeer goed verkocht. Panasonic had volgens hem geen plannen om te stoppen met de produktie en ontwikkeling van (nieuwe) MSX toepassingen.*

*Verder bood de directeur mij aan, nadat ik verteld had dat ik Japans en daarna Japankunde wilde gaan studeren dat ik wel bij hem terecht kon als ik in de toekomst een baan bij een Japans bedrijf zocht, of als ik voor mijn studie naar Japan toe moest.*

*Tevens vertelde hij over een andere vriend van hem die in zijn vrije tijd spelletjes ontwikkelde en er onlangs een aan Nintendo had verkocht. Een ander spel wat deze vriend aan Nintendo wilde verkopen, wilde Nintendo niet hebben omdat de hoofdpersoon als deze 'dood' was uit elkaar spatte, en dat is volgens de Japanse wet verboden.*

*Ik moest verder diverse toeristische foldertjes over Holland doorlezen met veel geromantiseerde plaatjes. Hij wilde eind september op vakantie naar Nederland en vroeg of Theo en ik hem dan rond zouden willen leiden. We kregen nog een Sapporro Beer waarna we besloten ter bedde te gaan.*

*Ik heb Stefan net nog even gebeld om enkele zaken door te nemen en kreeg van hem een adres van een Japanse exportfirma die mogelijk MSX materiaal zou kunnen exporteren naar Nederland.*

*Ik ga zo nog even wat CD'tjes beluisteren, ja klopt, ik heb mijn DiscMan uit Nederland meegenomen. Morgen ga ik eindelijk maar eens iets anders doen dan electronica bekijken. Welterusten!*

DONDERDAG 15 AUGUSTUS 1991
<JP–23:30 – NL–16:30>

*Ik heb de afgelopen nacht goed geslapen en ben om 09:00 uur opgestaan, waarna ik mij met het busje naar Minami–Koshigaya heb laten rijden. Hier nam ik de Hibiya–Line tot Kita–Senju, waarna ik een JR–line naar het centrum van Tokyo nam. Op het ontzettend drukke Tokyo–Station stapte ik uit. Ik wilde vandaag het Imperial Palace eens bekijken. Wat meteen opviel was dat het centrum van deze wereldstad helemaal niet erg vol staat met wolkenkrabbers en winkels. Wel zijn links en rechts kantoren en vele hoofdvestigingen van banken te zien. In de verte zag ik een Japans tempeltje aan de horizon en besloot die richting op te lopen. Na enkele honderden meters lopen kwam ik al in een park, welke zeer goed verzorgd was. Ik besloot even op een bankje te gaan zitten en te genieten van de zon. Ondanks het feit dat er geen wolkje aan de hemel te bekennen was, was het niet erg drukkend warm. Lekker weer dus! Ik liep wat rond en maakte enkele foto's. Diverse zakenmensen nuttigden hier (het was rond twaalf uur) hun lunch. Op de randen van de stenen bankjes zaten asbakken, wat wel nodig is met zulke kettingrokers als Japanners. Hier en daar liepen oude vrouwtjes die continu bezig waren met schoonmaken. Ik liep verder en kwam bij een soort kanaal. Aan de rand stonden diverse Japanse dames met hun kinderen de zich in dit kanaal bevindende vissen te voeren. En wat voor vissen! Hele mooie, dikke rose.*

*Ik vervolgde mijn route, liep een weg over en kwam in een volgend park waar ik een restaurantje aantrof. Ik nuttigde een lekker Japans menu. Wat ik at was mij wederom onbekend, maar het smaakte voortreffelijk. Ik liep verder en kwam uiteindelijk op een zeer groot plein uit*






■ *De kaart die Bas ons uit Japan stuurde*

*met tuinen die vol stonden met schitterende, typisch Japanse bomen. Aan de rand van het plein stond het Imperial Palace met een schitterend, uitstekend verzorgde tuin. Aan de ingang van het eigenlijke paleis – dat verboden was voor publiek – stonden tientallen Japanse bewakers welke veel weg hadden van de koninklijke wachters zoals je die in het centrum van Londen ook tegenkomt. Ik schoot enkele plaatjes en liep het lange eind naar het station langs het kanaal terug, door de schitterende Japanse parken.*

*Onderweg kwam ik nog een groot theater tegen, waar onder andere een bezoekje gebracht kon worden aan de Japanse versie van het prachtige Les Miserables. Om 17:00 uur kwam ik aan op het station waar ik een Japanse hap nuttigde in een snackbar met Japanse heerlijkheden, waaronder Sushi, de bekende en zeer lekkere rauwe vis. Hierna liep ik wat rond op het ondergrondse station, wat tevens dienst deed als ondergronds winkelcentrum met zeer gevarieerde, doch luxe zaken. In diverse hoeken stonden stellages met reclamemateriaal, waaronder ook een grote wereldbol met het opschrift Philips.*

*Het was 19:30 toen ik de trein terug nam richting Koshigaya, waarna ik mij lopend in de richting van het hotel begaf. Hier kwam ik om 22:00 aan, heb nog even gepraat met mr. Arab en heb me vervolgens gedoucht.*

*Het is nu bijna 24:00 uur en bedtijd dus. Morgen ga ik wat MSX spulletjes inpakken en proberen op te sturen. Een goede nacht.*

*VRIJDAG 16 AUGUSTUS 1992*
*<JP-22:00 - NL:15:00>*

*Vandaag heb ik niet echt veel bijzonders uitgespookt. Vanochtend ben ik om 10:00 uur opgestaan, waarna ik wat in Koshigaya heb rondgekeken. Om de MSX spullejtes op te kunnen sturen had ik nog enkele dozen nodig en zou daarom bij enkele supermarkten langs om wat geschikte dozen te zoeken. Ik heb wat rondgelopen en kwam onderweg nog bij een CD-zaak waar ik nog even gekeken heb naar eventuele MSX-CD's. In deze zaak had men niet zoveel CD'tjes met muziek uit spellen, maar tussen de hoorspelen vond ik wel een Engelstalig (!!) hoorspel met de originele 16-kanaals SCC-muziek van Snatcher! Deze heb ik dan ook gekocht.*

*Ik heb wat gegeten en vervolgens rondgelopen. Op het eind van de dag ben ik maar naar een supermarkt gegaan en daar wat dozen meegenomen. Tevens heb ik bij een kantoorhandel een rol plakband gekocht, om de MSX spulletjes verzendklaar te maken. Om 19:30 uur kwam ik aan bij het hotel en ben aan het inpakken geslagen.*

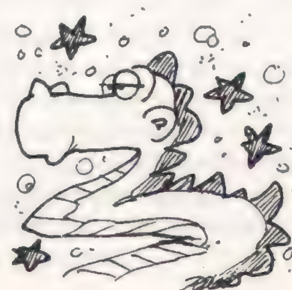
*Morgen zal ik kijken of ik de spullen versturen kan, en ga ik eens kijken in de luxe zakenwijk Shinjuku in het centrum van Tokyo. Welterusten.*

*Bas Labruyère*



WORDT VERVOLGD

(nog twee delen)



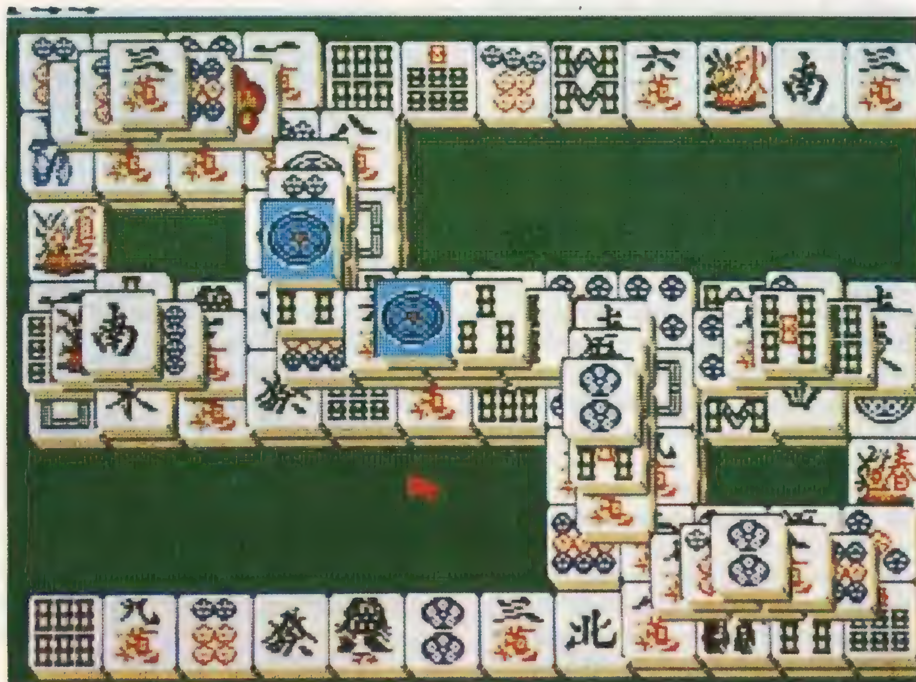
# Shanghai II The Dragons eye

**Déjà Vu gaat voor deze titel zeer zeker op. Shanghai II borduurt voort op het succes van z'n voorganger.**

Systemsoft kan er blijkbaar geen genoeg van krijgen en brengt voor de MSX 2 en hoger deze opvolger op de markt en in Japan is reeds de volgende in aantocht. Het spel staat op een dubbelzijdige 3.5 inch schijf en behoeft eigenlijk nauwelijks verdere introductie. Voor degenen die Shanghai niet kennen toch in vogelvlucht een uitleg.

## Zoek de paren

Shanghai is een spel als MahYong. Het speelveld is bezaaid met stenen, die als een piramide en in verschillende vormen gestapeld liggen. Iedere steen komt meerdere keren voor, doch altijd in een even aantal. De bedoeling is om het bord ofwel scherm geheel leeg te spelen. Dat gebeurt door twee gelijke stenen aan te klikken. Liggen deze vrij, dat wil zeggen bovenkant, links of rechts niet ingesloten, dan verdwijnen ze van het scherm. Hierbij komt toch wel enige taktiek om de hoek kijken. Je kunt niet alle stenen zien en het is soms verleidelijk om maar snel alle beschikbare opties uit te spelen met als gevolg, dat je op een gegeven moment geen stap meer verder komt. Het is natuurlijk de kunst om zo snel mogelijk de ➡



*Zonde om af te breken. Ja toch, niet dan ?*

piramide af te breken en op die manier de gewenste stenen vrij te spelen.

### Game of Campaign

Shanghai II biedt de speler twee spelvormen. De optie *Game* voorziet in een aantal vormen, die alle een dierennaam hebben, zoals Tiger, Scorpion, Panther etc. In deze spelvorm heeft de speler rustig de tijd om z'n strategie te bepalen. Is er een scherm geleegd dan wordt het volgende geladen. In *Campaign* gaat het er minder rustig aan toe. In dit onderdeel loopt er een tijdbalk af. Het doen verdwijnen van stukken geeft een paar strepen meer tijd op de balk en weer enig respijt op een onverbiddelijk `Game Over`. In dit onderdeel is snel denken van het grootste belang.

### Toeters en bellen

Versie II heeft wat meer toeters en bellen dan z'n voorganger. Laden en saven is een welkome optie. Vanzelfsprekend ontbreekt de Help optie niet waaronder de mogelijkheid één of meerdere zetten terug te nemen of alle mogelijke zetten door de computer te laten tonen. De highscore lijst is leuk voor het competitie element. De twee speler optie en de mogelijkheid om andere karaktersets te laden, zoals bij de PC-versie, heb ik in de MSX-versie niet aangetroffen.

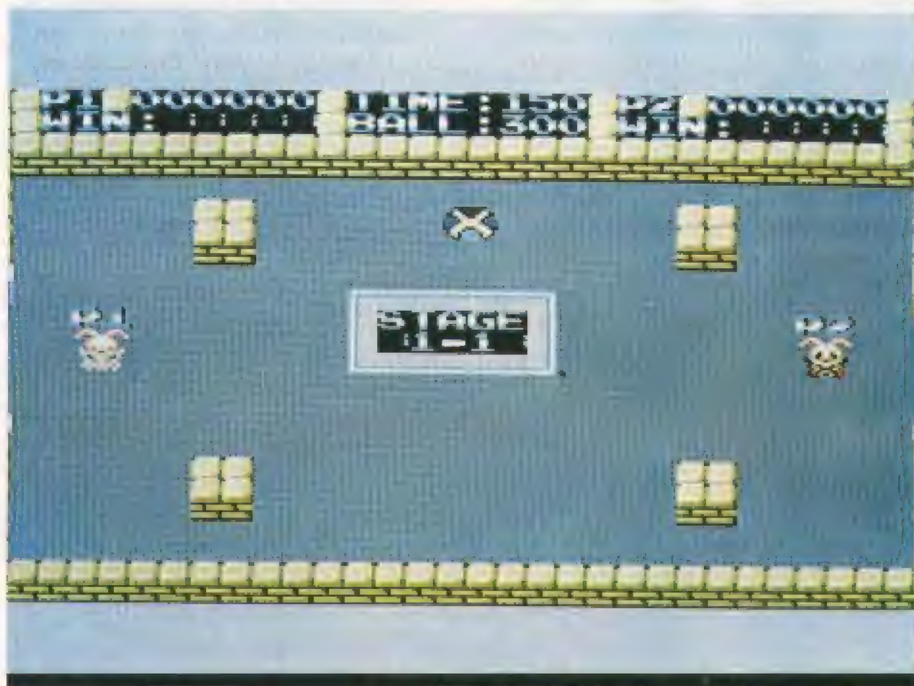
### Conclusie

Shanghai II is een beproefd recept en op zowel beeld als geluid (geen FM) valt weinig op of aan te merken. Speltechnisch loopt het geheel als een trein. Besturing kan op diverse manieren en loopt direct en probleemloos. De opties zijn middels pull down menu's direct binnen bereik van de speler en alle schermteksten zijn in het Engels. Heb je Shanghai reeds uitgespeeld en snak je naar meer op dit gebied, dan kan ik Shanghai II zonder meer aanbevelen. Heb je het na versie één wel gezien dan biedt versie II te weinig nieuws.

*Jan van Roshum*



# Niko$^2$




■ *Ik zie geen bal !* –Niko$^2$–

**Lees de titel als Niko in het kwadraat, dus eigenlijk Niko· Niko. Waarom makkelijk doen als het ook moeilijk kan ?**

Niko$^2$ is een spel van Wolfteam, is voor MSX 2 en hoger en staat op een DS 3.5 inch floppy. Diverse FM achtergrondmuziekjes maken het spel levendig, evenals de geluidseffecten.

### Ballenspel

Wanneer het scherm met het logo van Wolfteam door het titelscherm wordt vervangen kan men direct zijn keuze maken uit een aantal mogelijkheden. Dit spel kan worden gespeeld tegen de computer en tegen een menselijke tegenstander. De tweespeler-optie verdient onmiddellijk de voorkeur, aangezien het spelen tegen een computertegenstander doorgaans eindigt in een zegen voor het nimmer falende apparaat.

Niko$^2$ is een ballenspel zowel letterlijk als naar mijn mening ook figuurlijk. Wanneer je de be- ➡

doeling hebt om zenuwpatiënt te worden kan ik je een dagje Niko$^2$ aanraden. Succes gegarandeerd.

De spelers in de gedaante van konijntjes staan tegenover elkaar in een speelveld. Ieder begint voor z'n eigen doel. Het is overigens niet de bedoeling te scoren door de bal bij de tegenstander in het doel te brengen, maar in je eigen doel. Centraal aan de bovenkant van het speelveld staat een ballenkanon opgesteld. Hieruit komt een ware stortvloed van ballen te voorschijn in allerlei kleuren. Die kleuren hebben ongetwijfeld een betekenis, maar de handleiding is in het Japans dus moet dat proefondervindelijk worden uitgevlooid. Het konijntje moet de ballen pakken en naar zijn of haar eigen doel brengen. Eenvoudiger kan niet zou ik zo zeggen. Er is echter ook een tegenspeler in het veld met dezelfde bedoeling. Nou ja, hoor ik je zeggen, er zijn toch ballen genoeg, eerlijk delen. Helaas is dat niet zoals het er in het leven eraan toegaat. Wie al veel heeft wil toch altijd meer, zo ook in Niko$^2$.
Rijk bezit wordt zelden via eerlijk spel of zonder geweld bereikt en daarom beschikken de spelers over een aantal mogelijkheden om het leven van de tegenstander te bemoeilijken.

Het kleine konijntje blijkt over enorme kracht te beschikken aangezien hij een hamer, nagenoeg zo groot als hemzelf, als een grote kerel weet te hanteren. Een klap daarmee schakelt de tegenstander wel even uit. Daarnaast beschikt de speler ook nog over bouwvakkerskwaliteiten. In een fractie van een seconde staat er een muur op de plek waar hij de tegenstander niet welgevallig zal zijn. Is dat nog niet afdoende, dan heeft het kleintje nog een mogelijkheid om zich tot een reus te transformeren, die vele ballen tegelijk kan pakken en dragen. Leuk is wel, dat het kleine konijntje met net zoveel gemak de grote reus aan gort slaat met de hamer. In het veld loopt ook nog een soort van Flip de tovenaarsleerling rond, die de spelers, nadat ze zijn uitgeschakeld, weer op de been helpt. Wat dit figuur verder nog voor heil of onheil brengt is niet geheel duidelijk.

## Slightly Maf

Het spel wordt gespeeld over diverse rondes. Na het spelen van die rondes, in dit geval 5 (instelbaar), voelde ik me helemaal gestoord en zag ik de ballen nog steeds door m'n hoofd schieten. Ik ben dan ook maar gestopt voordat mijn familieleden de blauwe wagen zouden bellen. Ik wil maar zeggen dat dit spel nu niet bepaald voor zenuwpatiënten is weggelegd, alhoewel ik mij niet tot die laatste categorie reken.

## Conclusie

Op zich is het idee niet slecht. Het vertoont enigszins overeenkomsten met spellen op andere computers zoals Speedball. Het probleem bij dit spel vind ik de grote van het speelveld. Dit is beperkt tot één scherm. Daarnaast vele ballen, hetgeen nogal chaotisch werkt. Ik ben ook bang dat dit een spel is dat na niet al te lange tijd in de kast of op een plank verdwijnt om daar nimmer weer vandaan te worden gehaald. De prijs van 7.800 yen, verkoop Nederland ca. *ƒ* 145,–, is veel te hoog voor een spel van deze kwaliteit.

*Jan van Roshum*



# Puyo

**Of dit de juiste vertaling van de Japanse titel is betwijfel ik. Het lijkt er in ieder geval wel op.**

# Puyo

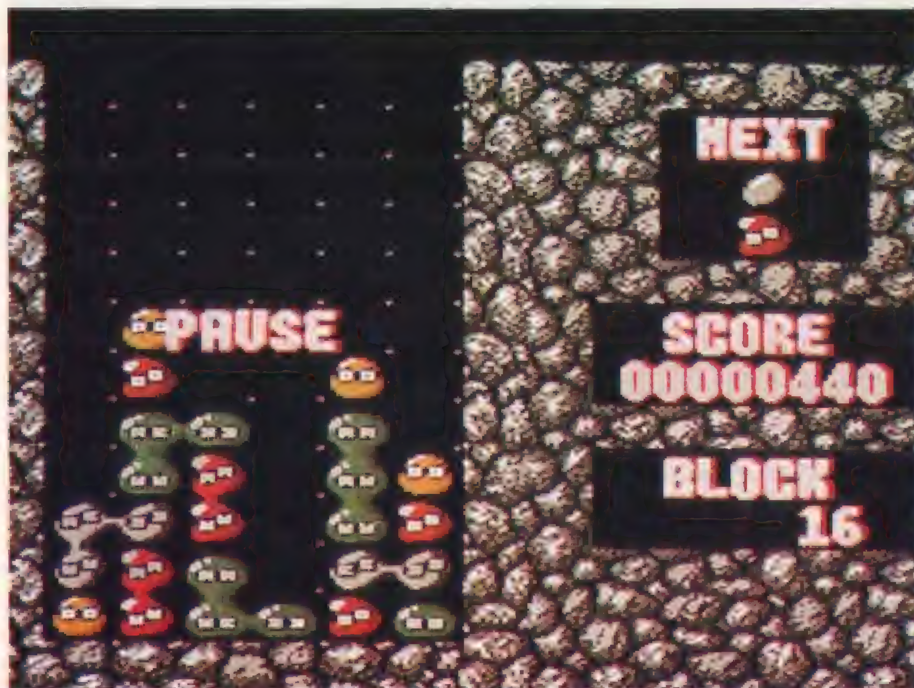
Puyo Puyo is een spel van Compile en is bestemd voor MSX-2 en hoger en staat op een DS 3.5 inch floppy. Bezitters van het FM-PAC komen weer volop aan hun trekken met fraaie achtergrondmuziek en leuke geluidseffecten.

## Tetris kloon no. ...tig !

Om maar gelijk met de deur in huis te vallen : Puyo is de zoveelste Tetris kloon. Het spelconcept van de vormen en figuren, die in een oplopend tempo omlaag komen en de rechthoek op het scherm dreigen te vullen, is inmiddels wel bekend. In Puyo komen een soort gezichtjes per paartje omlaag. Die paartjes zijn niet altijd gelijk van kleur en kunnen dan ook van plaats worden gedraaid. Zo is het mogelijk om de paartjes naast of boven elkaar hun plaats te laten innemen. Wanneer, eenmaal beneden aangekomen, vier figuurtjes van gelijke kleur naast, op of onder elkaar liggen slaan ze letterlijk de handen ineen en maken vervolgens plaats voor de nakomers. In dat opzicht vertoont Puyo de meeste overeenkomsten met Columns. Eveneens als bij Columns komt er zo nu en dan een Carbuncle of Big Puyo uit de lucht vallen die in staat is grote opruiming te houden in het wellicht te volle speelveld.

## Endless of Mission

Puyo kent twee spelvormen. Endless ofwel eindeloos houdt exact de betekenis van dat woord in. De speler speelt door tot aan het moment dat de Puyotjes de bovenkant van het scherm hebben bereikt. Mission ofwel missie houdt een opdracht in. Op het speelscherm verschijnt een vooropgezette spelsituatie met aan de speler de eer die tot een goed einde te brengen, om vervolgens met het volgende probleem te worden opgezadeld. Eigenlijk kent Puyo nog een spelvorm. De tweespeler optie is net als bij Quarth een race tegen elkaar. In dit geval gaat het dus niet om de score doch om de langste adem. Verrassend in dit onderdeel zijn de doorzichtige Puyo's, die soms in grote aantallen tegelijk omlaag komen en zich niet laten sturen. Deze verdwijnen in samenhang met de toegestane kombinaties wanneer ze aansluiting daarmee hebben.




*Zo veel oogjes, je zou er scheel van worden !*

## Opties

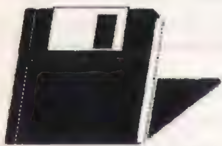
Puyo kent nogal wat opties. Naast de keuze uit drie verschillende BGM's, een aantal geluidseffecten, de keuze uit één of twee spelers kan de speler ook nog het startlevel aangeven en of er wel of geen Carbuncle of Big Puyo in het spel betrokken moet worden.

## Conclusie

Puyo Puyo is kwalitatief gezien een goed spel. Verslavend en speelbaar tot en met. In vergelijk echter met Columns slaat bij mij de weegschaal door in de richting van de laatste. Heb je Columns, dan denk ik dat Puyo Puyo te weinig nieuws te bieden heeft, zeker wanneer je het prijskaartje bekijkt.
6.800 yen, verkoop Nederland circa *f* 125,–, is veel geld voor een spel dat weinig innovatief kan worden genoemd.

*Jan van Roshum*





Jan Clements bespreekt de nieuwste diskettes

# DISK MAGAZINES

*EERST NOG EVEN EEN BEETJE 'ZEUREN' : ALS JE WERKT MET DONATEURS EN ABONNEES HEB JE VERPLICHTINGEN AAN DEZE MENSEN. ZIJ IMMERS MAKEN HET MOGELIJK DAT JE ALS MAGAZINE OP PAPIER OF DISKETTE KUNT VERSCHIJNEN. DAT GELDT VOOR ONS MAAR OOK VOOR ANDEREN. ALS JE ENKELE MAANDEN MOET WACHTEN OP WAAR VOOR JE GELD, ONDANKS DAT ER DAN WELISWAAR EEN KWALITEITSPRODUKT IN DE BUS ROLT, DAN IS DAT TOCH NIET HELEMAAL JOFEL. EERST IN TILBURG KREGEN WIJ DE BESCHIKKING OVER SUNRISE MAGAZINE #1, TERWIJL EEN BEVRIEND MAGAZINE DAT DIE DAG UITKWAM AL EEN ARTIKEL WIJDDE AAN SUNRISE MAGAZINE #1. VREEMD NIETWAAR....*
*IK HEB 'T VOOR ALLE ZEKERHEID NOG EVEN GECONTROLEERD, MAAR HELAAS ALLEEN WEER JONGENS EN GEEN MEISSIES, DUS: DE GROETEN AAN DE JONGENS EN DEZE KEER IN HET BIJZONDER AAN DIE VAN SUNRISE.*

## INFODISK NUMMER 9

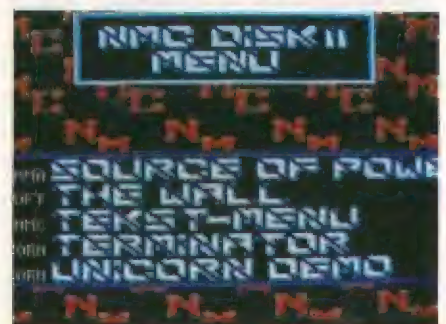
Een eerder verbroken huwelijk tussen de Infodisk en MCCA (MSX Computer Club Almelo) blijkt weer hersteld. De redactie moppert een beetje op de leden van MCCA, ze sturen helemaal geen materiaal in voor de disk....en 1991 was ook al niet wat 't had moeten zijn voor MSX.... Beetje sombere ondertoon bij de redactie. Infodisk is weer een echt verenigingstijdschrift, waardoor we op de hoogte blijven van het wel en wee van deze club. In de nieuwsrubriek een aantal leuke en minder leuke binnen- en buitenlandse berichten en maar liefst 5 pagina's spelbesprekingen van enkele 'oldies'. Onder het kopje 'Spelen, Tips en Cursussen' een grote tips en pokes lijst van spellen, verzameld door MCCA en deel 1 van een cursus EASE, dat ik altijd een onmogelijk programma heb gevonden. Wellicht dat nu weer meerderen worden aangesproken om dit programma weer eens uit de bak te halen, omdat 't op zich een zeer uitgebreid gebruiksprogramma is. Men is in Almelo niet al te optimistisch over het voortbestaan van MSX, maar hopelijk denkt iedereen er na Tilburg weer een beetje anders over.




Introscherm NMC–2

## NMC DISK 2

De mensen van NMC hebben zich verzekerd van enkele medewerkers van ANMA en UNICORN waardoor we al direct geconfronteerd worden met een flitsende start. Dat ons echter nu voor de 3e keer die demo "the source of power' wordt aangeboden is wel een beetje teveel van het goede. Onduidelijk is waarom dat ding op 3 verschillende diskmagazines staat, heeft ANMA aan allemaal de primeur beloofd of is hier sprake van een slimme propagandastunt. Nou ja slim...als je te vaak dezelfde reclame voorgeschoteld krijgt, dan leidt dat tot anti-reclame. Jammer dus van de diskruimte (102 kB om precies te zijn). Zoals gezegd na




Hoofdscherm NMC–2

een flitsende start verschijnt een fraai hoofdmenu, waar ik met cursor en vervolgens spatiebalk koos voor het –tekst–menu. Ondanks herhaald opnieuw proberen blijft de hele zaak hangen in deze rubriek. Kennelijk moet met de nrs. 01 t/m 11 gekozen worden voor de verschillende artikelen, maar ik kreeg er helaas geen beweging meer in. Het scherm is kapot door een fors aantal sprites en de diskdrive blijft lopen. Ik heb deze diskette voorlopig maar even in de hoek gegooid en de demo's van Unicorn maar gelaten voor ➡

wat ze waren. Sorry jongens, zo werken jullie wel aan je image van goedwillende amateurs, die helaas........

## SUNRISE PICTUREDISK #1

En daar verscheen dan ook de eerste Picturedisk onder de vlag van Sunrise ! Dat dit zowel een Japanse als een Europese vlag kan zijn, zie je als je de disk opstart. Via de frequentie-selector (gemaakt !?!) komt men in de intro-demo, waarvan de scrollende tekst helaas onleesbaar was, o.a. door de snelheid. Na de intro kom je in het spelmenu en daarmee heeft Sunrise de formule van de picturedisk gehandhaafd : Via een spel gaan de deuren open tot een volgend programmaonderdeel. Ook deze keer weer heel knap gedaan ! Er staan weer volop demo's op deze diskette, zoals Cain met een intro, Buclass met een promo van het boekhoudprogramma Easycount, dat binnenkort uitkomt op MSX, Fuzzy Logic met een nieuwe demo en nog veel meer... Heb je ook een leuke demo ? Dan inzenden naar : R. Schrijvers, Achterweg 116, 2376 BB Nieuwe Wetering. Over dat 'ding' van Anma zullen we het nu niet meer hebben, maar indrukwekkend waren Terminator 2 en Total Recall van Unicorn voor MSX2+. Ook voor deze Picturedisk : Sunrise,
Postbus 2146,
2400 CC Alphen aan den Rijn

## SUNRISE MAGAZINE 2

Keurig op tijd deze keer... En geheel in stereo te beluisteren voor de gelukkige bezitters van een FM-PAC en muziekmodule. In de intro wordt nog eens uitgelegd hoe de zaak aan te sluiten op de versterker voor een optimaal stereo-effect. Het installatiemenu biedt de mogelijkheid om wel of niet de introdemo te bekijken, keuze uit muziek module en/of FM-PAC, de kleur van tekst en achtergrond te veranderen en het scherm in te stellen. Eenmaal gekozen instellingen worden op disk weggeschreven. De disk is goed beveiligd om 't maken van illegale kopietjes tegen te gaan. In verband met de grote hoeveelheid tekst deze keer een beperkt aanbod van software waaronder enkele muziekjes van MSX FAN maart '92 en een aantal stages voor King's Valley II. In het magazine treffen we maar liefst 14 rubrieken aan. Het kan haast niet anders dan dat de disk voor elk wat wils bevat, zo is er een programmeercorner, een modemrubriek, info over Nederlandse en buitenlandse software, een nieuwsrubriek en een artikel met gametips. In de programmeercorner het tweede deel van de diskcursus, waarin de soorten files die door MSX Disk Basic worden ondersteund worden behandeld en alweer het zevende deel van de VDP cursus waarin de 10 verschillende schermmodi die de MSX2 videochip kent worden behandeld. De programmeercorner zal een bescheiden plaats innemen aangezien er ook nog een Sunrise Special zal uitkomen.
In de modemrubriek een uiteenzetting van de telefoontarieven en info over beide sunrise BBS'en van Ruud Weerts en Kasper Souren. Kennelijk is Sysop Jan Smit van voorheen Genic BBS en later Sunrise BBS met stille trom vertrokken... In dezelfde rubriek ook nog een gesprek met het hoofd van NBBBS, de tegenhanger van SVN, die de belangen van sysops en users wil behartigen. De vraag is of er wel levensvatbaarheid is voor twee van die clubs, omdat blijkt dat de meeste sysops en users zowel voor de ene als voor de andere club weinig belangstelling tonen tot nu toe. Opvallend in de Sunrise Soft Top 20 dat slechts één Nederlands programma (NOSH van Anma, ook bij ons te bestellen) in de rij voorkomt en nog wel op de 20ste plaats. Ben wel benieuwd naar de criteria die Sunrise aanlegt bij het samenstellen van deze lijst. Deze keer heel veel leesvoer voor elke MSX'er dus de moeite van aanschaf waard.



*Leuk idee, maar wel vermoeiend om iets snel te vinden.* Sunrise PictureDisk 1

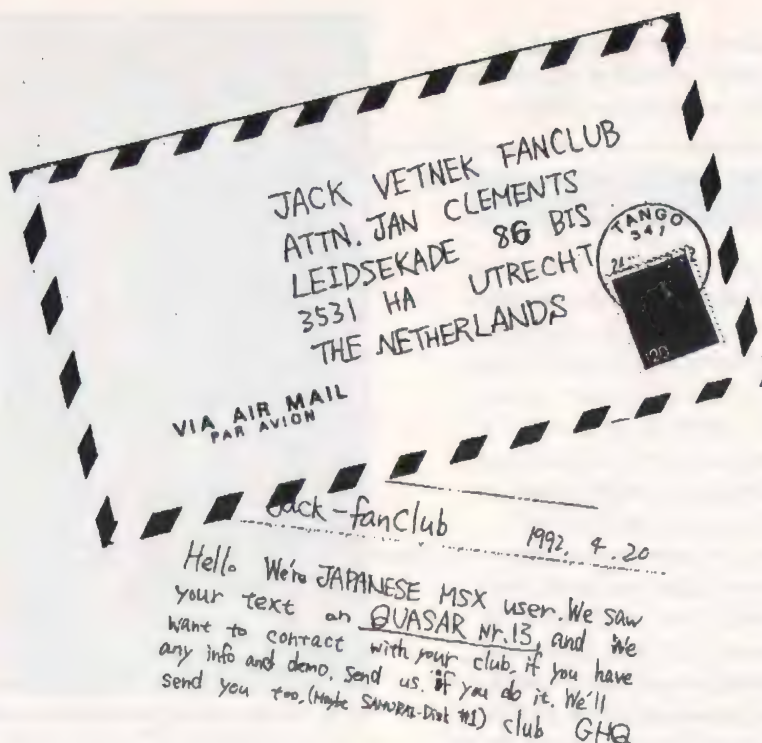
## QUASAR #14

Deze keer wordt opgestart met een demo 'modem-basic', waarin op een bijzonder leuke manier reclame wordt gemaakt voor het BBS van MSX-Club Gouda, dat Vetnek hier weer de hand in zou hebben gehad waag ik te betwijfelen. Dezelfde demo is door de Sysop al her in der in BBS'en geupload.

DE FANCLUB HEEFT DAN WEL TE KLAGEN OVER NATIONALE BELANGSTELLING MAAR UIT DE GEHELE WERELD BEREIKEN ONS BERICHTEN (EENTJE DUS...) OM MEER INFO OVER DE CLUB, ZO LAG ER DEZER DAGEN EEN VERZOEK OM INFO VAN EEN CLUB UIT TANGO, JAPAN OM MAAR ➡

EENS EEN VOORBEELD TE NOEMEN (HET ENIGE DUS...). ZE WILDEN VETNEK RUILEN VOOR SAMURAI, MAAR JA, JE WEET NIET WAT JE DAARMEE WEER IN HUIS HAALT.....

Dit alles n.a.v. de vermelding van de fanclub op Quasar #13, die ook in Japan aankwam. Ze dachten daar in Gouda natuurlijk 'Wat Engine kan, kunnen wij ook'. In de 'vaste' rubriek *'EXCUSES'* [NvdR : **bij Quasar** !], deze keer de verontschuldigingen voor het te laat versturen. Geruchten uit BBS-land als zou er al weer een opvolger zijn van de TurboR, worden (terecht) de wereld uitgeholpen. Een goeie kennis / bevriende sysop had in afwachting van e.e.a. zijn turbo al vast verkocht.... Zal die eventjes spijt hebben ! In de informatierubriek koos ik voor een artikel over nieuwe toetsencombinaties, maar dit lukte in het geheel niet. Ik kreeg een vastloper of een artikel dat thuishoorde onder een ander kopje. (Op Quasar #15 echter een patcher om de fout te herstellen) Als software wordt vooral veel muzikaal geweld aangeboden. Voor de muziek tekende wederom Unicorn dus kwaliteit is daarmee wel in orde.




■ *Vetnek-fanmail uit Japan.*

## QUASAR #15

Het moet gezegd worden, de laatste tijd slaagt Gouda erin bij het starten van de disk voor een verrassing te zorgen, was het de vorige keer het modembasic, deze keer worden we verrast met Jack's BASIC version 1.0 en Harry's Disk BASIC version 1.1 alsmede een uitgave een VIRUS KILLER van de VETNEK Software Company.... En uiteraard vindt (of plaatst...) die scanner er eentje, die gelukkig snel gekilled wordt, want anders....EEN AANWINST ZO'N PROGRAMMA. ALLEEN DAAROM AL 'T KOPEN WAARD ! Een compliment aan de scheppers van 'Vetnek'. Die Japanners kunnen nog wat van ons leren. Zij lijken overigens vooral te vallen op schaarsgekleed blond. Misschien dat vriend Vetnek zich eens moet omgeven met enkele Goudse deernen bij kaarslicht..., goed voor de omzet van Quasar in Japan ! Een aanzienlijke verbetering is de grootte van de karakters: Minder bladeren en toch meer (witte) tekst (op zwarte achtergrond). De redactie treurt om het bericht dat ASCII stopt met de uitgave van MSX-Magazine. We kunnen de redactie echter geruststellen : Naar verluidt komt ASCII nog deze zomer met een geheel vernieuwd Magazine voor MSX.

## FUTUREDISK #1

Onder het raadselachtige motto **'WEINIG FUTURE, VEEL DISK'** brengt de MSX Club Limburg haar tweede diskmagazine uit. Zoals ik de vorige keer al meldde heeft MSX-Club enkele helplines ➡




■ *JC-DATABANK mogelijk tijdelijk offline door harddiskperikelen.*

beschikbaar. Voor alle mogelijke (MSX)problemen kan men er terecht. Hallo Limburg hier volgen de nummers :

**Helplines**

Akkwisitie, (wat dat ook mag zijn) klachten en verdere vragen :
046-374322 (Na 19.00 Koen)
of 043-479851(Na 19.00 Dennis)

**Vragen** programmeerproblemen :04746-1655 (Na 19.00, Ruud)

**Speltips**

046-374593 (Na 19.00, Koen)

**Hardware vragen/problemen**

04493-2530 (Na 19.00 Bas)

Wat de Japanse contacten betreft: Men hoopt ..... en misschien.... en weinig nieuws is er ook al van die kant, maar daar kunnen de mensen van Future Disk ook niks aan doen. Ook hier een hardware rubriek, waarin de zelfbouw van een muis/joystickwisselaar. De technische tekeningen worden keurig in DP-schermen aangeboden en zijn zeer duidelijk, zodat ook een beginnende knutselaar in staat moet zijn om voor nog geen *f* 20,– zo'n kastje in elkaar te zetten. Eerder meldde ik al de Japanse voorkeur voor blond en schaars gekleed. Koen Dols, in zijn vrije tijd werkzaam als sexuoloog wijdt e.e.a. aan sexuele frustraties, tengevolge van te lange werktijden. Zit wat in ! Nou ja, die screen 12 plaatjes van die blote japanse dames doen hier ook al enkele jaren de ronde... Heb jij ze ook Koen ? Op spellengebied valt veel te lezen en blijkt de redactie goed op de hoogte van wat uit is gekomen en wat ons nog te wachten staat zowel uit ons eigen landje als uit Japan en Korea.
Wat ik aardig vind, is dat de teksten—hoe zal ik 't zeggen—lekker smeuïg zijn en gemakkelijk lezen. Vreemde eend in de bijt is de bespreking van een boek : *In De Ban Van De Ring*. Ik zou hooguit kunnen bedenken dat spelprogrammeurs in dit boek heel wat inspiratie op kunnen doen ! Nuttiger is een CD–bespreking van een al aardig oud spel: YS III. In het vervolg van de cursus machinetaal wordt aandacht besteed aan de LOAD–instructies en het gebruik van labels. Wanneer we al die info over machinetaal die de afgelopen jaren in blad en op disk is verschenen zouden verzamelen, hadden we er denk ik een aardig handboek bij. Een lekker magazine die Future Disk. Vlot geschreven korte artikelen en hééééél veel spelinformatie. En deze keer is er geen woord over de grens bij. Ga zo door ! Tot na de zomer, veel leesplezier.

*Jan Clements*



STUUR UW DISKMAGAZINES UITERLIJK VOOR DE EERSTE VAN ELKE EVEN MAAND RECHTSTREEKS AAN:

Jan Clements,
Leidsekade 86 bis,
3531 HA Utrecht.

# DISKTOOL

**De extra diskette bij het diskabonnement is dit maal een diskgluurder. Met dit programma kunt u uw diskettes bekijken en vanzelf ook veranderen als u dat leuk en/of nuttig vindt.**

DISKTOOL

## BASIC

Het programma is geschreven in BASIC en was toen vreselijk traag. Onze compiler bracht gelukkig uitkomst en nu heeft DISKTOOL er een werkbare snelheid. Programma's van dit type zijn er al in vele varianten, maar die zijn alle in assembly language of Pascal geschreven en daarmee voor de gemiddelde gebruiker wat minder toegankelijk. Hun snelheid ligt misschien een fractie hoger—de programmeurs ervan zouden zich moeten schamen als dat niet zo was—maar u heeft als gebruiker maar te slikken wat de programmeur destijds als ideaal zag. Op zijn peperdure kleuren of simpele zwart/wit–monitor waren bijvoorbeeld oranje letters op paarse achtergrond wel perfect leesbaar, maar op uw monitor is het altijd maar raden wat er nu precies staat. Disktool staat echter op de schijf niet alleen in gecompileerde vorm zodat gebruikers die het met Harro's keuzes eens zijn gelijk aan de slag kunnen maar ook in BASIC zodat bezitters van MCBC II het kunnen aanpassen naar eigen inzichten.

## Extra

Daarnaast bevat DISKTOOL nog enige andere programma's die al eerder werden gepubliceerd, maar die door de redactie vrij vaak worden gebruikt omdat zij zo handig zijn. De extra programma's worden genoemd in de opgave van het diskabonnement.

ps

De handleiding van DISKTOOL vindt u elders in dit magazine.



# MDL–LIB 2.1 *include–bestanden voor TP 3.0*

**De TP–programmeur die snel met graphics en geluid aan de slag wil, en zelf geen zin heeft hiervoor de basisroutines te schrijven, kan deze library van MDL–soft in zijn of haar programma gebruiken.**

## Turbo Pascal !

De belangstelling voor de programmeertaal Turbo Pascal neemt toe en zo ook het aantal utilities dat op de markt verschijnt om de gebreken van deze toch prachtige taal op te lossen. Een paar maanden geleden kwam de MSX computer club uit Enschede met het GIOS en nu brengt MDL-soft deze library op de markt. Aanleiding voor dit soort programma's en bibliotheken is het feit, dat Turbo Pascal op de MSX stil is blijven staan bij versie 3.0, een versie waarin grafische- en geluidsroutines niet zijn ondergebracht. De PC-versie van Turbo Pascal 3.0 kent deze routines wel en deze vormen dan ook de basis voor MDL-LIB.

## PC–taal

MDL-LIB 2.1 bevat zo'n 150 procedures en functies voor de behandeling van MSX1- en MSX2-graphics, geluid, cassetterecorder, diskdrive, game-poorten etcetera. De namen en declaraties van deze routines

**MDL–LIB 2.1 bevat zo'n 150 procedures en functies**

zijn grotendeels afgeleid van de PC-versie van Turbo Pascal 3.0. Hiermee wordt bereikt dat TP-programma's, geschreven op een MSX, met weinig aanpassingen ook op de PC kunnen worden gecompileerd en omgekeerd. Handig voor mensen die Turbo Pascal 3.0 op de PC gebruiken, alhoewel ik betwijfel of dat er veel zijn, omdat Turbo Pascal op de PC naar mijn weten al aan de 6^de versie, waarin alle procedurenamen weer zijn veranderd, toe is. Maar MDL-LIB is geschreven voor de MSX en niet voor de PC, dus zou je eerder verwachten, dat de namen van de routines overeenkomen met BASIC-commando's. Ook dit is niet het geval. Het BASIC-commando `LINE` bijvoorbeeld heet in deze bibliotheek `DRAW` en het BASIC-commando `DRAW` heet `GML`. Een beetje verwarrend, maar daar raak je wel aan gewend.

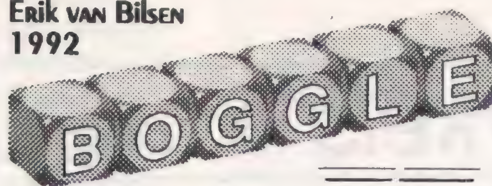
## Werken met MDL–LIB

Zoals gezegd bestaat MDL-LIB uit een aantal include-bestanden. Naast grafische routines, waaronder ook logo-routines en geluidsroutines zijn er ook routines voor het gebruik van muis, joystick, cassette en diskette. Daarnaast zijn er nog een aantal losse routines voor bijvoorbeeld het sorteren van arrays of het gebruik van functietoetsen. Elke groep routines staat in een apart include-bestand, dat met het programma meegecompileerd moet worden, hetgeen veel tijd en geheugen kost. Ik heb echter van een maker gehoord dat er een versie gepland is, die de routines resident in het geheugen laadt in een door Turbo Pascal ongebruikt geheugengebied, net zoals het GIOS. Hierdoor hoeven de routines niet met het hoofdprogramma meegecompileerd te worden, hetgeen enorm bespaart op tijd en geheugen.

## Het BIOS vertaald

De meeste MDL-LIB routines zijn eigenlijk niet veel meer dan een aanroep van een BIOS- of BDOS-routine. Wat ingewikkelder zaken, die niet door het BIOS of BDOS worden ondersteund, zoals het afspelen van muziek, het creëren van geluidseffecten en het laden en bewaren van beeldschermplaatjes, ontbreken dan ook. Daartegenover staat wel, dat de routines goed zijn gedocumenteerd ➡

**Bestellen door overmaken van *f* 45,– op rekening 525981 van Flying Bytes,
De Sluis 40, 9351 DD Leek,
o.v.v MDL–LIB 2.1.
Een update naar 2.1 o.v.v. klantnummer kost *f* 15,–.**







© MSX Club België - Nederland

en dat de programmatekst van de routines van het nodige commentaar is voorzien, zodat de gebruiker de routines makkelijk kan aanpassen of zelfs verwijderen als hij ze toch niet gebruikt. Ook de 50 pagina's tellende handleiding is prima verzorgd zodat het een goed naslagwerk vormt. Kennis van Turbo Pascal is wel vereist, maar dat is niet meer dan logisch.

## Frame Maker

Tot zover luidt de recensie van het mij in eerste instantie toegezonden exemplaar MDL-LIB 2.0, totdat ik een paar dagen voor de deadline versie 2.1 in de bus kreeg. Dit eentiende punt extra zit hem in de Frame Maker, een hulpprogramma dat bij deze versie geleverd wordt. De voornoemde routines zijn hetzelfde als in MDL-LIB 2.0. De Frame Maker is, zoals de makers het noemen, een programma-planner. Met dit hulpprogramma kun je vooraf de structuur van je programma definiëren en de programmabibliotheken die je daarbij gebruikt en Frame Maker genereert dan het kale TP-programma dat je met de editor van Turbo Pascal kunt inlezen en bewerken. Dit is handig voor programmeurs die werken volgens het boekje en vooraf de programmastructuur op papier uitwerken. Het is echter niet mogelijk een eenmaal uitgewerkt programma met de Frame Maker aan te passen. Als je na een poosje programmeren tot de conclusie komt, dat de structuur toch iets anders moet en je wijzigt de structuur met de Frame Maker en je laat een nieuw programma genereren, dan ben je wel je oude programma kwijt ! Wel even oppassen dus. Of de Frame Maker veel gebruikt gaat worden zal de praktijk moeten uitwijzen. Ik vrees echter, dat vooral de beginnend programmeur zijn programma's al programmerende schrijft en dat de professionelere programmeur zijn programma's liever helemaal zelf ontwikkelt.

## Conclusie

Aan de listings en de handleiding te zien hebben de programmeurs van MDL-soft veel verstand van Turbo Pascal. Een voordeel daarvan is, dat ze heel goed weten wat de TP-programmeur tekort komt en dat ze de kennis in huis hebben hier wat aan te doen. Ik heb alleen het gevoel, dat nog niet al deze kennis is gebruikt in MDL-LIB. Ik verwacht dan ook, dat ze dit produkt verder zullen ontwikkelen en dan voornamelijk als een TSR-programma. Programmeurs die hier niet op kunnen wachten, kunnen MDL-LIB nu al bestellen.

*Erik van Bilsen*



# Spelen met Cirkels

## Deel 5 B–figuren

**In deze aflevering van Spelen met Cirkels wordt de bespreking van programma's, waarin meer dan één cirkelopdracht voorkomt, voortgezet.**

### B–Figuren

Van de vier mogelijkheden (A t/m D), die in deel vier genoemd werden, zal nu aandacht besteed worden aan: B. Ter herinnering B–figuren die ontstaan door het tekenen van cirkels (veelhoeken) waarvan de middelpunten op een cirkel (veelhoek) liggen.

### Programma no.10

In dit programma werden, evenals in programma no.9, twee cirkelopdrachten opgenomen. Het verschil tussen beide programma's is dat, terwijl in programma no.9 beide cirkelopdrachten binnen één lus lagen, er in programma no.10 twee lussen gebruikt worden. Binnen de lus voor A bevindt zich nu een lus voor B.

### De A–lus

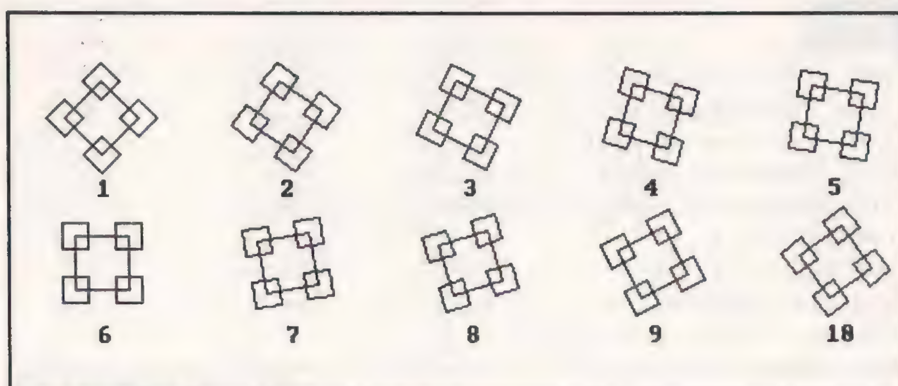
De regel 190 t/m 240 vormen tezamen met regel 340 een lus waarin de achtereenvolgende waarden van A berekend worden. De waarde, die in regel 160 aan P wordt toegekend, bepaalt de grootte van ST in regel 180. Telkens na het doorlopen van de A-lus neemt de waarde van P toe (regel 350). Hierna wordt er, onder bepaalde condities (regels 370 en 380) al of niet teruggesprongen naar regel 180. Elke volgende figuur in een serie zal zodoende getekend wor- ➠

**Listing**

```
100  '***************
110  'PROGRAMMA NO.10
120  '***************
130  SCREEN 7:COLOR 1,15,15:CLS
140 PI=4*ATN(1):F=1.4:FX=0:FY=0:TL=0
150 R=20:S=10
160 P=2:P1=P
170 H=62:V=62
180 ST=2*PI/P:S1=2*PI/P1
190 FOR A=0 TO 2*PI STEP ST
200  X1=H+R*COS(A+FX)*F
210  Y1=V-R*SIN(A+FY)
220  X2=H+R*COS(A+ST+FX)*F
230  Y2=V-R*SIN(A+ST+FY)
240  LINE(X1,Y1)-(X2,Y2)
250  'TL=TL+1:IF TL MOD 4 = 1 GOTO 260 ELSE 340
260  FOR B=0 TO 2*PI+1E-03 STEP S1
270  X3=X1+S*COS(B+FX)*F
280  Y3=Y1-S*SIN(B+FY)
290  X4=X1+S*COS(B+S1+FX)*F
300  Y4=Y1-S*SIN(B+S1+FY)
310  LINE(X3,Y3)-(X4,Y4)
320  NEXT B
330  'FX=FX+2*PI/4:FY=FX
340 NEXT A
350 P=P+1:P1=P1+1:FX=0:FY=0
360 'FX=FX+2*PI/40:FY=FX
370 H=H+100:IF H>462 GOTO 380 ELSE 180
380 H=62:V=V+100:IF V>162 GOTO 390 ELSE 180
390 IF INKEY$="" THEN GOTO 390
```

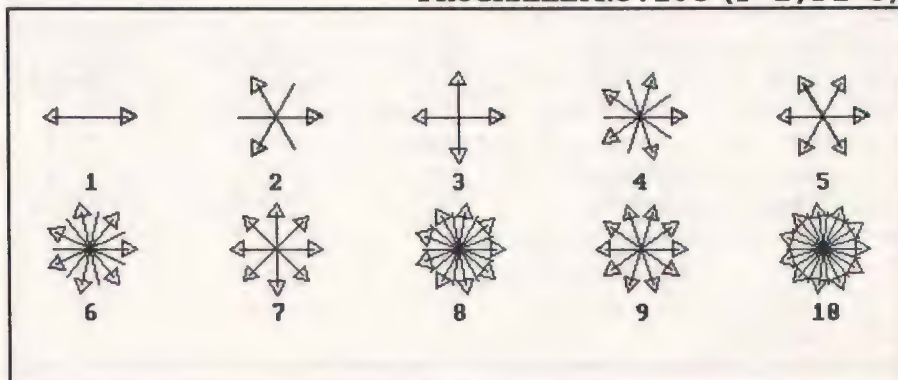
PROGR10.BAS

**U vindt de programma's van deze serie vanzelfsprekend weer op de diskette van het diskabonnement evenals de plaatjes, die als DP–stempels op schijf staan. Veel plezier er mee.**




PROGRAMMA No.10b

PROGRAMMA No.10c (P=2,P1=3)




den met een kleinere waarde voor ST, dan die welke gebruikt werd voor het tekenen van de eraan voorafgaande figuur. Het aantal punten, waaruit een volgende figuur bestaat, zal dus telkens groter zijn, dan dat van de eraan voorafgaande.

## Basisfiguren

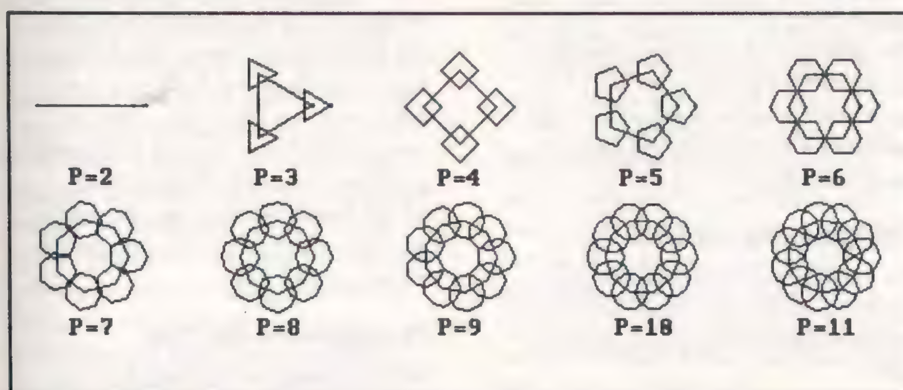
Figuren die op de bovenbeschreven wijze ontstaan zullen in het vervolg aangeduid worden als basisfiguren. De middelpunten van de achtereenvolgende basisfiguren worden bepaald door de waarden van H en V in de regels 200 t/m 230. De beginwaarden voor H en V worden in regel 170 ingevoerd. Deze waarden worden voor elke volgende figuur aangepast in de regels 370 en 380.

## B–figuren

De regels 260 t/m 320 vormen een tweede serie opdrachten voor het tekenen van een cirkel (veelhoek). Om de figuren, die bepaald worden door deze opdrachten, duidelijk te onderscheiden van de basisfiguren zullen zij aangeduid worden als B–figuren. De middelpunten van de B–figuren worden bepaald door de achtereenvolgende waarden van X1 en Y1 in de regels 270 t/m 300. Deze waarden worden telkens in de regels 200 t/m 230 opnieuw berekend en daarna, in de regels 270 t/m 300, ingevuld. De opeenvolgende waarden van X1 en Y1 vormen, verbonden met elkaar, telkens een basisfiguur en bepalen tegelijkertijd de ligging van de middelpunten van de B–figuren. Het middelpunt van elke veelhoek, die in de regels 260 t/m 320 berekend wordt, zal zodoende op de in de regels 190 t/m 240 en regel 340 berekende basisfiguur liggen. Omdat de B–lus binnen de A–lus ligt zal er, telkens zodra er één punt van de basisfiguur berekend is, één complete B–figuur getekend worden. Alle programma's die in dit deel van *Spelen met Cirkels* opgenomen worden (no.'s 10 t/m 10e) bieden mogelijkheden tot het tekenen van series die uit louter basis– of B–figuren bestaan. Door in regel 310 een REM–opdracht op te nemen kunnen de achtereenvolgende basisfiguren, zonder B–figuren, getekend worden. Door toevoeging van een REM–opdracht aan regel 240 kunnen de achtereenvolgende B–figuren zonder basisfiguur getekend worden. Uiteraard na verwijdering van de eventueel eerder, in regel 310, aangebrachte REM.

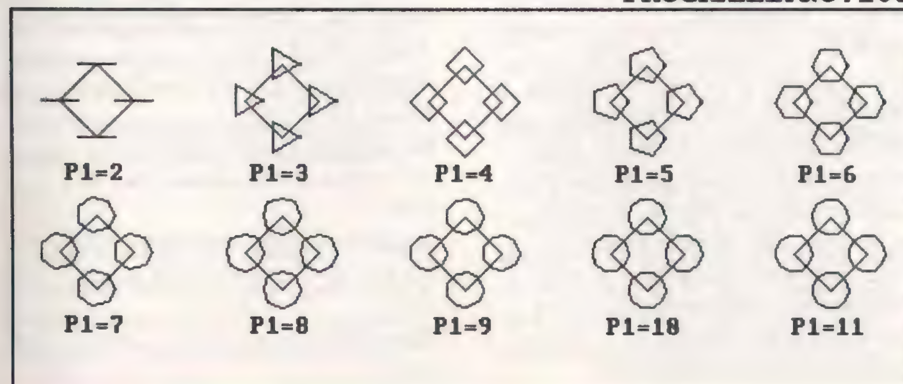
## Een nadeel

heeft programma no.10 wel. In regel 160 van programma no.10 wordt P1 gelijk gesteld aan P.




PROGRAMMA No.10

PROGRAMMA No.10a



Listing

```
100  '****************
110  'PROGRAMMA NO.10c
120  '****************
130  SCREEN 7:COLOR 1,15,15:CLS
140 PI=4*ATN(1):F=1.4:FX=0:FY=0:TL=0:Q=0
150 R=20:S=5
160 P=2:P1=3:T=P
170 H=62:V=62
180 ST=2*PI/P:S1=2*PI/P1
190  A=Q
200  X1=H+R*COS(A)*F
210  Y1=V-R*SIN(A)
220  X2=H+R*COS(A+ST)*F
230  Y2=V-R*SIN(A+ST)
240  LINE(X1,Y1)-(X2,Y2)
250  'TL=TL+1:IF TL MOD 4 = 1 GOTO 260 ELSE 340
260  FOR B=0 TO 2*PI+1E-03 STEP S1
270  X3=X1+S*COS(B+FX)*F
280  Y3=Y1-S*SIN(B+FY)
290  X4=X1+S*COS(B+S1+FX)*F
300  Y4=Y1-S*SIN(B+S1+FY)
310  LINE(X3,Y3)-(X4,Y4)
320  NEXT B
330 FX=FX+2*PI/T:FY=FX
340 Q=Q+2*PI/T:IF Q>2*PI-PI/T GOTO 350 ELSE 190
350 Q=0:T=T+1:FX=0:FY=0
360 'FX=FX+2*PI/40:FY=FX
370 H=H+100:IF H>462 GOTO 380 ELSE 180
380 H=62:V=V+100:IF V>162 GOTO 390 ELSE 180
390 IF INKEY$="" THEN GOTO 390
```

PROGR10C.BAS

De waarde van P1 bepaalt de grootte van S1 in regel 180 en S1 is, zoals in regel 260 blijkt, de grootte van de stap waarmee de B-lus wordt doorlopen. Omdat de waarden van P en P1 aan elkaar gelijk zijn worden ST en S1 dus ook even groot. Dit heeft tot gevolg, dat de vorm van de basisfiguur gelijk is aan die van de B-figuren. Als in regel 160 aan P een waarde gelijk aan 3 wordt meegegeven, dan zal er een driehoek als basisfiguur met, rondom elk hoekpunt, een driehoek als B-figuur getekend worden, gevolgd door een vierhoek met rond elk hoekpunt opnieuw een vierhoek, enz., enz.. Door in regel 160 P1 niet langer gelijk te maken aan P kan boven beschreven nadeel verholpen worden.

## Programma no.10a

Programma no.10 wordt hiertoe als volgt aangepast :

Regel 160 : P=4:P1=2
Regel 350 : P1=P1+1:FX=0:FY=0
Het gevolg van deze aanpassing is, dat de B-figuren voor elke figuur van de serie een ander vorm hebben en de basisfiguur een vierhoek is en blijft (P=4).

## Programma no.10b

Dit programma ontstaat uit programma no.10 door daarin de volgende veranderingen aan te brengen :
Regel 160 : P=4: P1=P
Regels 200 t/m 230 : Fasehoeken FX en FY toevoegen.
Regel 350 : FX=0:FY=0. (dus P=P+1 en P1=P1+1 verwijderen.)
Regel 360 : De REM verwijderen.
Aan de fasehoeken FX en FY, die in programma no.10 gelijk aan nul waren en dit ook bleven, worden nu in regel 360, telkens nadat de A-lus een keer doorlopen is, nieuwe waarden toegekend. FX en FY worden beide telkens 2*PI/40 radialen (overeenkomend met 360/40=9 graden) groter. De basisfiguur zowel als de B-figuren zullen hierdoor, telkens als er een figuur uit de serie geheel voltooid is, t.o.v. deze figuur, 9 graden gedraaid (linksom) getekend worden. Er kan met dit programma, door er kleine veranderingen in aan te brengen, volop gespeeld worden. Er kunnen b.v andere waarden voor P en/of P1 gebruikt worden (regel 160) of er kan geëxperimenteerd worden met de waarden die aan FX en/of FY achtereenvolgens toegekend worden (regel 360). Ook kunnen er voor FX en/of FY, in regel 140, andere beginwaarden gekozen worden. Omdat de waarden van FX en FY telkens in regel 360, dus buiten de A-lus, aangepast worden, zullen zowel de basis- als de B-figuren, per figuur uit de serie, van richting veranderd worden. In regel 350 worden de waarden van FX en FY, dus telkens na het voltooien van één figuur uit de reeks, weer gelijk gemaakt aan de er in regel 140 aan toegekende beginwaarden.

## Een tweede nadeel van programma no.10

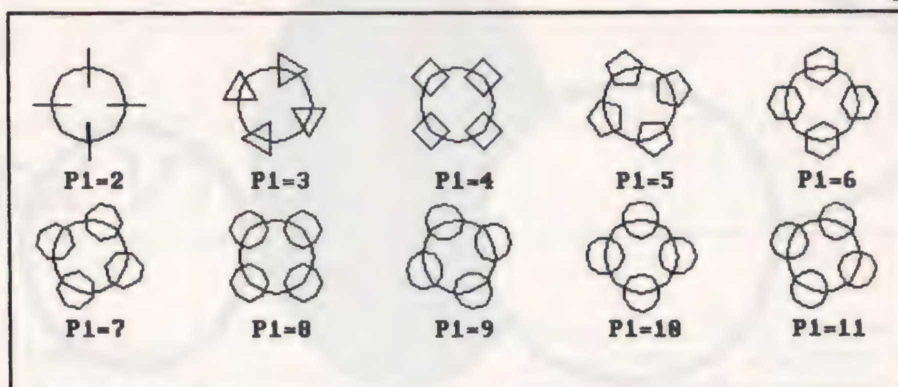
Een tweede schoonheidsfoutje van programma no.10 is dat de waarde van P bepalend is voor het aantal B-figuren. Er zal immers rondom elk punt dat de vorm van de basisfiguur vastlegt een B-figuur getekend worden. Bij P=4 zullen er vier, en bij P=20 twintig B-figuren getekend worden. Programma no.10c biedt één van de oplossingen die er mogelijk zijn om dit probleem op te lossen.

## Programma no.10c

Dit programma ontstaat door in programma no.10 de volgende veranderingen aan te brengen :
Regel 140 : Hieraan toevoegen Q=0.
Regel 150 : R=20: S=5.
Regel 160 : P=2: P1=3: T=P.
Regel 190 : A=Q.
Regel 330 : FX=FY+2*PI/T: FY=FX na verwijdering van de REM.
Regel 340 : Q=Q+2*PI/T: IF Q2*PI-PI/T GOTO 350 ELSE 190.
Regel 350 : Q=0: T=T+1: FX=0: FY=0.

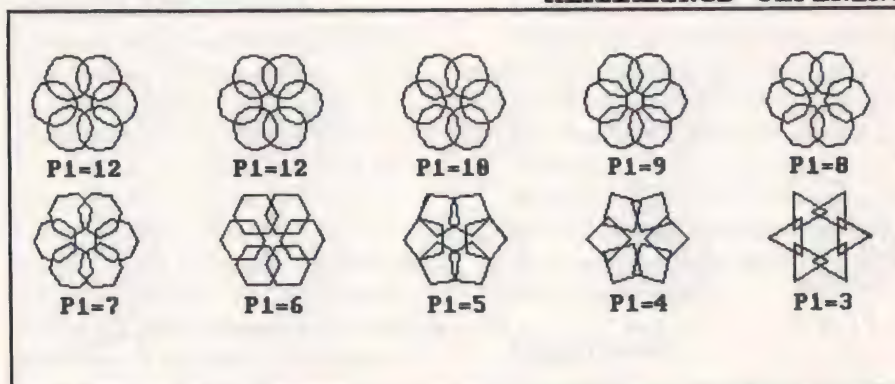


De belangrijkste wijziging betreft de constructie van de lus voor A. De beginwaarde voor A wordt in regel 190 gelijk gemaakt aan die voor Q (hier Q=0, regel 140). Telkens als de lus voor B één keer doorlopen is, neemt Q met 2*PI/T toe (regel 340). Zolang Q kleiner blijft dan 2*PI - PI/T wordt er teruggesprongen naar regel 190. Omdat de waarde van Q in regel 340 met 2*PI/T toeneemt, wordt de waarde van A in regel 190 evenveel groter. Het beginpunt van de nieuwe basisfiguur zal nu, t.o.v. de eraan voorafgaande, 2*PI/T radialen (overeenkomend met 360/T graden) naar links draaien waarna de B-figuren opnieuw getekend worden. Deze procedure herhaalt zich totdat Q in regel 340 groter wordt dan 2*PI - PI/T. De eerste tekening van de serie is dan voltooid en het programma wordt voortgezet met regel 350. Deze regel zorgt ervoor dat de waarden van resp. Q, FX en FY weer gelijk gemaakt worden aan hun beginwaarden (in dit geval gelijk aan 0) en dat de waarde van T met 1 verhoogd wordt. Er kan nu een volgende figuur uit de reeks getekend worden. Kiest men voor P in regel 160 een relatief grote waarde (b.v. P=60) dan zal de basisfiguur uit 60 punten bestaan met daarop dan ook 60 B-figuren. Indien gewenst kan het aantal B-figuren dat getekend zal worden op eenvoudige wijze verkleind worden. Door in regel 160 T=P te vervangen door b.v. T=P/10 zullen er voor P=60 slechts 60/10=6 B-figuren getekend worden. Deze aanpassing voldoet zolang men de basisfiguur niet wenst te tekenen (REM in regel 240). Zodra de basisfiguur wel getekend dient te worden ontstaat er een probleem omdat, door de gevolgde werkwijze, de basisfiguur hier nog slechts uit korte lijnstukjes zal bestaan. Programma no.10c-1 is wel bruikbaar voor het tekenen van complete figuren bij relatief grote waarden van P.




PROGRAMMA No.10c-1

HERHALINGS-OEFENING




## Programma no.10c-1

Opnieuw wordt er uitgegaan van programma no.10. Hierin worden ditmaal de volgende veranderingen aangebracht:

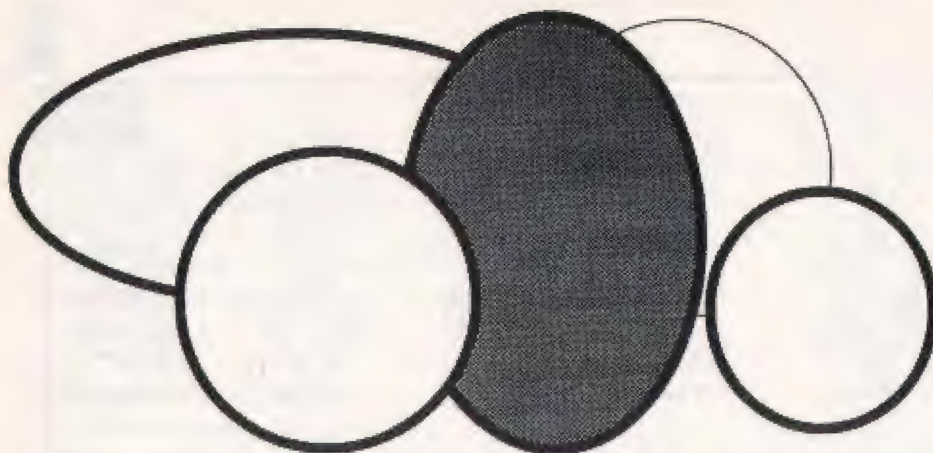
Regel 160 : P=16:P1=2
Regel 250 : De REM verwijderen.
Regel 330 : De REM verwijderen.
Regel 350 : P1=P1+1:FX=0:FY=0

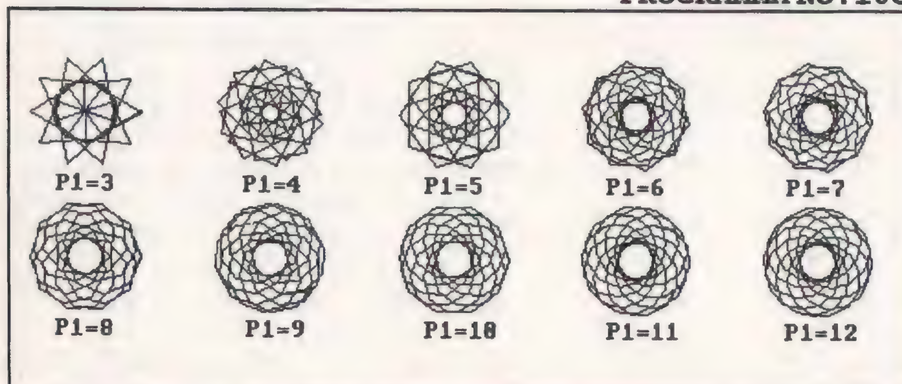
Het ligt in de bedoeling een serie figuren met telkens slechts vier B-figuren te tekenen. De basisfiguur is een zestienhoek (P=16), terwijl de B-figuren, per figuur van de serie, verschillend van vorm zullen zijn (P1=2 t/m P1=11). Aangezien er in de regels 200 t/m 230 niet langer fasehoeken voorkomen en omdat de aanpassing van de fasehoeken nu binnen de A-lus plaatsvindt zal, elke volgende B-figuur t.o.v. van de eraan voorafgaande een andere stand innemen terwijl de basisfiguren geen invloed van de aanpassing van de fasehoeken zullen ondervinden. In regel 140 wordt TL geïntroduceerd (TL staat voor teller) en de beginwaarde ervan wordt gelijk gesteld aan 0. Deze beginwaarde wordt in regel 250 met 1 verhoogd en wordt daardoor dus gelijk aan 1. Hierdoor kan het vervolg van regel 250 als volgt gelezen worden : als er bij deling van de waarde van TL door 4 de waarde 1 overblijft ga dan verder met regel 260; indien dit niet het geval is, ga dan verder met regel 340. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het feit dat, hoewel dit niet juist is, voor elke waarde van X en van Y zolang X/Y<1 geldt dat: X MOD Y = X. Dit heeft tot gevolg dat de B-lus in de regels 260 t/m 320 alleen doorlopen wordt als TL gelijk is aan 1 of aan een veelvoud van 4. Aangezien er in programma no.10c gekozen werd voor het afbeelden van slechts vier van de zestien B-figuren die, door de keuze van P=16 in regel 160, mogelijk geweest zouden zijn, werd er voor de fasedraaiing in regel 330 een hoek van 2*PI/4 (overeenkomend met 90 graden) gekozen. De gevolgen van een andere keuze kunnen eenvoudig worden nagegaan. (b.v. regel 330 :

FX=FX+2*PI/6:FY=FX).

## Een herhalingsoefening

De poging tot het beschrijven van programma no.10c heeft een weinig uitnodigende woordbrij opgeleverd die slecht verteerbaar dreigt te zijn. Daarom volgt hier een herhalingsoefening waarbij uitgegaan wordt van de volgende opgave :






a) Als basisfiguur dient er een 60–hoek gebruikt te worden.

b) De basisfiguren mogen niet getekend worden.

c) De B–figuren moeten voor elke figuur uit de serie verschillend zijn en 9 stappen afnemen van 12–hoeken tot 3–hoeken.

d) De straal van de basisfiguren moet zich verhouden tot die van de B–figuren als 4 : 3

e) Elke figuur uit de serie moet uit 6 B–figuren bestaan.

## Werkwijze

1) Regel 160 : `P=70:P1=12`. De basisfiguren worden 70–hoeken terwijl de B–figuren in de eerste tekening van de serie uit 12–hoeken zullen bestaan.

2) Regel 240 : Een `REM` opdracht opnemen. Hierdoor wordt voorkomen dat er basisfiguren getekend worden.

3) Regel 350 : `P1=P1-1:FX=0:FY=0`. Hierdoor zal de waarde van `P1` voor elke volgende waarde van `A` met 1 verminderd worden waardoor aan opgave c voldaan zal worden.

4) Regel 150 : `R=16:S=12`. De straal van de basisfiguren verhoudt zich tot die van de B–figuren als 4:3.

5) Regel 250 : `T1=TL+1:IF T1 MOD 10 = 1 GOTO 260 ELSE 340`. De waarde van de deler ( het getal dat achter `MOD`(ulus) ingevuld moet worden) wordt gevonden door het aantal punten waaruit de basisfiguur zal bestaan te delen door het aantal B–figuren dat telkens getekend dient te worden (hier dus 60/6=10)

6) Regel 330 : `FX=FX+2*PI/6:FY=FX`. Elke volgende B–figuur moet t.o.v de eraan voorafgaande van stand veranderen. Omdat er in dit geval, per figuur uit de serie, telkens 6 B–figuren getekend moeten worden, moet `FX`, voor elke nieuwe waarde van B, met `2*PI/6` radialen (overeenkomend met 360/6=60 graden) toenemen.

## Programma no.10d

Dit programma ontstaat uit programma no.10 door er de volgende aanpassingen in aan te brengen:

Regel 160 : `P=10:P1=3`
Regel 240 : Een `REM` opdracht aanbrengen.
Regel 330 : `REM` verwijderen en `FX=FX+2*PI/10:FY=FX`
Regel 350 : `P1=P1+1:FX=0:FY=0`

Dit programma demonstreert dat, als de waarde van `P` relatief klein is, er ook aardige resultaten te bereiken zijn als het aantal B–figuren overeenkomt met het aantal hoeken van de basisfiguur. Of m.a.w. als er van de kunstgreep in regel 250 geen gebruik gemaakt wordt. Omdat het aantal B–figuren in dit programma gelijk is aan 10 worden de fasehoeken `FX` en `FY`, in regel 330, telkens aangepast met `2*PI/10` radialen (overeenkomend met 360/10=36 graden).

## Programma no.10e

Dit programma ontstaat uit programma no.10d door er de volgende verandering in aan te brengen :

Regel 150 : `P=10:S=20`

## De volgende aflevering

In aflevering no.6 van Spelen met Cirkels zal worden begonnen met een bespreking van de z.g.n. rolfiguren. Figuren die vooral bekendheid kregen door speelgoed met de naam Spirograph.

*L. Ponsen*



# MCM Index V1.0

**De inhoudsopgave van alle MCM's tot en met nummer 50 nu op diskette. Samen met een redelijk handig opzoekprogramma kan dit veel onnodig geblader voorkomen.**

## Leuk idee

Wat eerst een rubriek in de MSX COMPUTER MAGAZINE was, namelijk de lezersservice, is nu op diskette uitgebracht. Het programma staat op een enkelzijdige diskette en wordt geleverd met een duidelijke handleiding. De hardware eisen zijn minimaal, het programma is—volgens de handleiding—geschikt voor MSX 1, 2, 2+ en TURBO R. Er moet minimaal 64 kB geheugen zijn. Het programma biedt een ruime selectie uit categorieën van EHBO tot kort nieuws. Een print-optie biedt deze versie nog niet, maar daar wordt aan gewerkt. Helaas zijn de gegevens geupdate tot nummer 50. Op het moment dat ik dit schrijf, is nummer 54 uitgekomen, zodat ik niet de laatste 4 nummers kan opzoeken. Het programma kost maar een tientje en dat is weinig, als je ziet wat een tijd men er in heeft moeten steken om alles in te tikken.

## Taal en andere fouten

Jammer dat er geen tijd meer overbleef voor een spellingchecker. Ik noem even wat voorbeelden : rescensie (tigmaal), sysnthesizers en Asesome. Op MSX 1 moet je er wel mee rekening houden dat de tekst regelmatig het beeld uitschuift en

**Tekst schuift op MSX 1 uit het beeld**

daarmee de gegevens, die je nu net wilde inzien. Tot nu toe heb ik pas één bug gevonden, die je te zien krijgt, als je in het hoofdmenu optie 1 'selectie op trefwoorden' kiest, vervolgens de 'U' en dan de 'G' indrukt. Tik nu het op-te-zoeken trefwoord in (bijv. 'FM') en druk op ENTER. Het programma begint te zoeken op disk (TRAAG !) en als hij klaar is, kom je weer terug in het hoofdmenu. Druk nu op de letter 'L'. Je ziet nu eerst veel rotzooi op het scherm verschijnen, waarna de lijst begint. Hier moet ik ook nog een opmerking plaatsen, want de lijst begint op het hoogste nummer en ook de hoogste bladzijde en begint dan met aftellen. Dit vind ik hoogst irritant, maar anderen vinden dit misschien juist prettig.

## Eigen bezit

Een leuke optie is dat je de MCM's die je in je bezit hebt kan invoeren. Dit zie je dan ook als je de lijst opvraagt aan de ja in het veld **Inbezit**. Pas echter wel op met het invoeren van de MCM's **Inbezit**, want als je een foutje maakt, moet je helemaal opnieuw beginnen. Nog een opmerking : als je de lijst bekijkt, kan je niet meer terug naar de vorige pagina, zodat als je te ver bent gegaan, weer overnieuw moet beginnen om het op-te-zoeken artikel te vinden.

## Conclusie

Het is een veelzijdig programma, dat alles in zich heeft van nummer 1 tot en met nummer 50. ƒ 10,- is niet veel en als in de volgende versie een print-optie zit en de foutjes zijn gladgestreken, raad ik iedereen aan dit programma te kopen, want het is wel erg handig als je een artikel nodig hebt en je weet niet meer waar het in staat. Een must voor iedereen die alle nummers heeft en er ziek van is geworden om steeds alle 54 (sorry 50) nummers door te zoeken naar nu net dat ene artikel.

*Marc Hofland*

**Het programma is te bestellen bij MSX COMPUTER MAGAZINE. Voor verdere informatie zie aldaar. En heeft u MCM niet zult u dit programma ook niet willen.**

# Cheat Master voor spelfreaks en oplichters

**Hebt u nog problemen in moeilijke spellen ? Zou u nu eindelijk wel eens bovenaan de Hall of Fame willen staan ? Dan is hier de oplossing.**

Hier is hij dan, de Nederlandse versie van de Game Master. Alleen één verschil ; hij werkt op........... **bijna** alle spellen. De (dubbelzijdige) disk is voorzien van een redelijk etiket en het MSX-Engine logo staat op de shutter. Het programma draait alleen vanaf een MSX-2 met minimaal 128 kB. Zijn we al nieuwsgierig geworden ? Lees dan maar verder.

## Datadisk

Eerst zullen we Cheat Master moeten starten. Ik doe de disk dus in mijn MSX-2+ en zet hem aan. Er komt een menuutje op het scherm waarin je kan kiezen tussen Cheat Master starten en datadisk aanmaken. Als je nog geen datadisk hebt en je wilt er een, kies je natuurlijk voor datadisk aanmaken. De datadisk—die van te voren geformatteerd moet worden—wordt aangemaakt en we kiezen daarna voor Cheat Master starten.

## Opstarten

We komen in een menu waarin we een aantal dingen kunnen veranderen om Cheat Master voor elk spel goed te laten werken. Dit is voor niet-machinetaalkenners gewoon gokken, maar de programmeurs vermelden al in de handleiding dat van veel spellen de juiste instellingen in de MSX-Engine zullen komen te staan. Maar veel spellen werken gewoon met de standaard instellingen. Dan kan je ook nog de screenmode veranderen, zodat de Cheat Master weet in welk scherm het spel werkt als je eventueel plaatjes wilt wegschrijven. Het menu is goed verzorgd en overzichtelijk. Men wordt verzocht de diskette (!?!) met het spel erop in de drive te doen, waarna we de optie START GAME kiezen. Er volgt een reset en dan wordt het spel gestart, als de instellingen juist zijn natuurlijk.

**De Nederlandse versie van de Game Master**

## Genoeg geheugen ?

Cheat Master zelf neemt maar 32 kB geheugen in beslag en zal zelf een stukje geheugen uitzoeken om zich in te nestelen. Wil je een spel van 128 kB opstarten, heb je dus minimaal 160 kB RAM nodig. Controleer even of het CAPS-lichtje brandt, want dat betekent dat Cheat Master actief is. Zodra je in het spel zit, kan je Cheat Master starten door de toetsen [CTRL] & [SHIFT] in te drukken. Het spel stopt en je kan nu alle functies van Cheat Master gebruiken. Omdat het niet mogelijk is om mededelingen op het scherm te doen, raad ik aan om een printer te gebruiken.

[NvdR: Loek van Kooten vertelde ons dat het wel op het scherm kan, maar dat de spelsituatie daarmee op zijn minst beïnvloed wordt en daarom wordt gebruik van printer sterk aanbevolen.]

Daar worden alle boodschappen op geprint. Maar Cheat Master is niet echt zuinig met papier, want na zo'n 12 mededelingen is je A4 al weer vol.

## Almenene functies

Heel handig is de slow motion optie. De snelheid kan geregeld worden, maar deze optie geeft problemen bij sommige spellen. Als er *line interrupts* worden gebruikt, kan het beeld gaan knipperen. Dan is er nog de TRACE MODE, waarin je met een druk op de toets het spel stapje voor stapje kan laten verlopen, een soort hand- ➡

**Cheat Master kost *f* 19,– en u kunt hem bestellen bij :
MSX-Engine
Pruimengaard 24
4051 EL Ochten
03444-3269 (Ma-Vr 19.00-21.00u)**

matige slow motion dus. Met het scherm kan je ook een aantal geintjes uithalen... Je kan de VDP-frequentie wisselen, waarbij je ook het aantal beeldlijnen kan veranderen (212 of 192). Met de [CTRL] en de cursors kan je het scherm centreren. Druk je op één van de cijfertoetsen, dan kan je de schermpagina's selecteren om op disk weg te schrijven of om te bekijken. Iets heel leuks bij deze functie is, dat je op elke willekeurige pagina door kan spelen. Je moet trouwens wel rekening houden met schermen hoger dan 7, waar alleen pagina 1 en 2 bestaan en ook met schermen lager dan 5, waar pagina's überhaupt niet bestaan. Als de muziek je te erg wordt, kan je 'm gewoon uitzetten. Trouwens, alleen de MSX-MUSIC (FM-PAC) kan uitgezet worden, behalve als je een TurboR hebt, want dan kan je ook de PSG, SCC en de Music Module uitzetten. Vreemd, waarom kan dat niet op andere computers ? De CPU-mode veranderen is wel zeer interessant, want daarmee kan je op een TurboR tussen de Z80 en R800 schakelen.
Heb je ook genoeg van diskdrives die maar blijven doordraaien ? Druk dan maar eens op [F4]. Doe dit niet tijdens het laden ! Wat men ook niet is vergeten, is de mogelijkheid om muziek, die in hun eigen Studio-Fm geschreven is te beluisteren. Er wordt het hele geheugen doorgezocht naar de muziek en als er geen muziek aanwezig is, lijkt het net of we naar een PC luisteren.

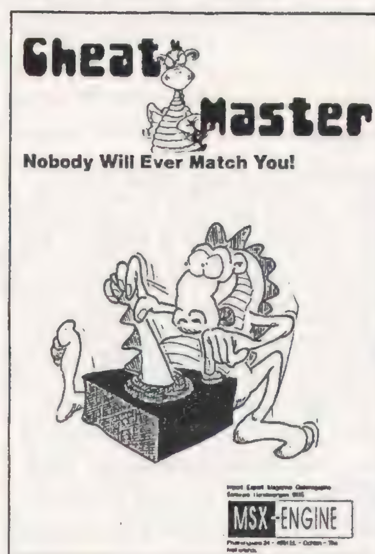
## Animatie's jatten ?

Weet je nog, dat je die datadisk kon aanmaken bij het opstarten ? Nou hij is hier voor nodig : je kan n.l. zelf met de cijfertoetsen de juiste pagina instellen en met [F6] het plaatje wegschrijven. Als je die plaatjes nog in een tekenprogramma wilt gebruiken, moet je wel nog even de extensie veranderen.

Het leuke hiervan is, dat je bijvoorbeeld met Undeadline de animatie's uit de demo kunt jatten en ze zelf aan elkaar monteren. Dan kan je ze ook nog veranderen in een tekenprogramma.

## De Hunter

Nu zijn we bij de—voor mij dan—belangrijkste functie aangekomen : De Hunter. Met deze functie is het




mogelijk om bijvoorbeeld je levens, je level, je score enz. te veranderen ! We bekijken eens een voorbeeld : Undeadline. Stel je hebt 5 levens, maar je wilt er 99. Dan druk je op [CODE], waarna het

**De Hunter is de krachtige functie waar alles om draait !**

CAPS-lampje gaat knipperen. Dat betekent, dat er een waarde ingetoetst moet worden, in dit geval een 5, en daarna [RETURN]. Dit wordt ook op de printer zichtbaar gemaakt. Dan willen we de Cheat Master laten zoeken. Dat doen we met [CLR/HOME]. Is hij klaar met zoeken geeft hij een beep. Het aantal gevonden adressen wordt op de printer afgedrukt en nu gaan we weer verder spelen. Na even dood te zijn gegaan, kunnen we met stap 2 beginnen. We toetsen na [CODE] het nieuwe aantal levens in (+ [RETURN]) en drukken deze keer op [SELECT]. Is het juiste adres gevonden geeft Cheat Master 3 beeps. Zijn er meerdere adressen gevonden, dan moet stap 2 weer uitgevoerd worden met een andere waarde. Na een reset kan je in het menu het gevonden adres aflezen, maar je kunt het ook met [CTRL&P] uitprinten. Nu kunnen we de waarde gaan veranderen. We kunnen de waarde met 1 verhogen of verlagen, maar ook gelijk met 10. Je kan met [BS] ook getallen groter dan 255 verhogen, dat is vooral handig met Role Playing Games. Heb je al eens eerder een adres gevonden, dan kan je die in het menu opgeven, of je drukt op [TAB]. Het CAPS-lampje gaat weer knipperen en let op; hexadecimale getallen moeten voorafgegaan worden met $.

## Handleiding

De handleiding heeft een leuke voorkant, waar Globey (Engine mascotte) zijn staart als joystick gebruikt. De inhoudsopgave is overzichtelijk, net als de rest van de handleiding. Wil je eens snel wat opzoeken, gaat dat echt heel snel. Voor de zekerheid is er achteraan nog een index met trefwoorden opgenomen, waardoor alles gemakkelijk te zoeken is. Alles wordt goed uitgelegd en is zeker voor beginners duidelijk. Achterin is er ook een lijst met alle toetscombinaties en een lijstje met cheat adressen voor Puyo Puyo, No Fuss, Greates Driver, Aleste Special, Quinpl en Nyancle racing en er wordt nog een adres voor de vragen en/of opmerkingen gegeven.

## Conclusie

Daar kan ik kort over zijn. Cheat Master is een heel goed programma en de programmeurs hebben overal aan gedacht. De patch voor een piepkleine bug (B werd D bij blind intikken in hex) staat al klaar in diverse BBS'en en u vindt hem op de schijf van het diskabonnement, als alles goed ging. Eigenlijk vind ik, dat iedereen die regelmatig (vals)speelt dit programma in zijn/haar collectie moet hebben, al is het maar om die lage prijs. *f* 19,- is niet veel !

*Patriek De Computerfreak*

*Lesparre*



# Improve, een (hard)diskoptimiser voor MSX

**Een harddisk kan —zeker met veel wijzigingen— langzamerhand zeer traag worden. U kunt natuurlijk zelf de schijf weer netjes gaan organiseren maar nu is er Improve om dat voor u te doen.**

## Frank

kwam op een dag weer binnen met *"Ik heb wat voor je"*, bedoelende *"Ik heb wat voor je te doen"*. Bij zijn inleiding dacht ik aan een programma om mijn harddisk op te schonen, het bleek echter een programma te zijn dat nadat het zijn werk gedaan heeft, de snelheid van het gebruik van de harddisk vergroot. Voor mensen die veel met bestanden op hun harddisk manipuleren best wel een zinnige aanwinst.

## Documentatie

Voordat ik echter op de werking van het programma inga, wil ik even stilstaan bij de documentatie. Jammer dat daar niet wat meer aandacht aan geschonken is. Ik kan er nog wel tegen, maar er zijn mensen die, zodra ze het aantal taalfouten zien dat in dit epistel staat, het direct aan de kant gooien, wat zonde zou zijn. Het af en toe wat kromme taalgebruik komt ook het begrip, van wat het programma doet, niet ten goede. Als er verder inhoudelijke fouten en een verwijzing naar een niet opgenomen tekst in staan, denk ik dat de documentatie wat zorgvuldiger nagekeken had moeten worden.




■ *Met Improve wordt de harddisk weer schoon*

## Gegarandeerd operationeel bug vrij!

Na het lezen van bovengenoemd schrijven, dat in de aanhef zegt dat het testen nut had en er in het begin nog wel iets fout was gegaan (ook gij Brutus ?) en vervolgens verkondigt *"Maar het had nut, want het produkt dat u heeft aangeschaft is gegarandeerd operationeel bug vrij!* "(sic) ben ik toch maar voorzichtig gaan testen. Ik heb dus een kopie gemaakt van een diskette die barstens vol met data stond en aanzienlijk vaak gebruikt was en waar waarschijnlijk nogal veel op te optimaliseren zou zijn. Nu dit was inderdaad zo : het programma kwam gelijk met de kreet `GEBRUIK CHKDSK` want er zaten lost clusters op de schijf. Nu kan dit gebeuren en aangezien het programma zich niet bezig houdt met zaken die al in DOS geregeld zijn, greep ik gelijk maar naar CHKDSK. Dit brengt dan ook gelijk aan het licht dat Improve eigenlijk alleen geschikt is voor iemand met DOS2, want alleen daar zit CHKDSK standaard bij. Nadat CHKDSK me gemeld had dat er geen plaats meer was in de directory en ik dus noodgedwongen een file moest *delete*'n (na een `COPY`) konden de lost clusters tot een file samengeraapt worden, zodat Improve zijn werk kon beginnen. Jammer dat hij dat gelijk gaat doen, en niet eerst een scherm laat zijn met wat hij wil gaan doen en wat het gaat opleveren. De programma's die ik ken van de PC geven wel eerst een analyse-rapport en vragen dan of zij moeten doorgaan. Nu is het noodzakelijk Improve af te breken, nadat hij iets gedaan heeft zonder eerst even te kunnen checken of het wel iets oplevert. U kunt begrijpen dat, nadat ik de disk ge-*improve*-d had, ik natuurlijk de disk wilde checken. Ik van die disk ge-*boot* en ........ ➠

## SCSI = Small Computer System Interface

Voor zover bij ons bekend zijn alle MSX'en, die met harddisk zijn uitgerust met een SCSI (spreek uit skoezie) aangesloten op de computer. Deze interface heeft echter de narigheid dat hij intelligent is. Dit lijkt een voordeel maar dat hoeft het echt niet altijd te zijn. Het deel van de intelligentie, waar wij hier op doelen, heeft te maken met de nummering van de sectoren/clusters. Iedereen die, vooral in het verleden, een harddisk aanschafte ging gelijk thuis kijken hoeveel ruimte er wel op die harddisk was. Nogal eenvoudig zult u zeggen; als ik een 20 MB harddisk heb aangeschaft zal er wel 20 MB ruimte op zitten en met 40 MB zal het wel 40 MB zijn. Lijkt toch logisch niet ? Maar de meesten werden aangenaam verrast, de ruimte op de 20 MB harddisk was in bijna alle gevallen ruim 21 soms zelfs 22 miljoen bytes. Een vergissing van de fabrikant in uw voordeel ? Nee, in de eerste plaats is 1 MB gelijk aan 1024 kB en 1 kB 1024 bytes, althans vroeger; na de wetswijziging is k gewoon duizend en M miljoen. Gingen we de harddisk echter analyseren zagen we vaak, tot onze spijt, dat er slechte sectoren op de schijf aanwezig waren. Deze zwakke plekken werden dan als '**bad**' gemerkt en konden niet meer gebruikt worden. De fabrikanten maakten gewoon vrij slordig een 22 MB schijfeenheid en noemden die 20 MB. Waren er dan wat slechte sectoren dan kon u toch moeilijk klagen dat u 21 MB kreeg in plaats van de beloofde 20 MB ? Bij SCSI is dat echter nooit zo. Op een SCSI-drive zit NOOIT een slechte sector, tenminste dat wil de interface u doen geloven. Koopt u meerdere SCSI-drives van 20 MB tegelijk zult u vast stellen, dat zij allemaal een andere opslagmogelijkheid bieden, maar toch geen slechte sectoren hebben. Alle sectoren van 0 t/m 40015 of 40017 of 40142 zijn aanwezig en bruikbaar. Dit komt doordat de SCSI de informatie van de harde schijf voor u afschermt. Is een sector onbruikbaar, dan wordt automatisch het nummer van die sector aan de eerste vrije sector gegeven en alle overige hernummerd. Dit heeft als voordeel, dat u denkt dat alles ook op schijf netjes aaneengesloten is, en dit heeft als nadeel, dat u denkt dat alles op schijf netjes aaneengesloten is. Cryptisch ? Nee hoor, het voordeel is, dat de programmeur gebruik kan maken van opvolgende sectornummers en daarmee een sneller programma kan schrijven. Het nadeel is echter dat die programmeur, die op de top van zijn tenen loopt om een zo snel mogelijk programma te maken, door de SCSI soms om de tuin wordt geleid en programmatechnisch wel opvolgende sectoren gebruikt maar fysiek niet. Het programma wordt daardoor meestal juist trager. Toch moeten we hier ook weer niet al te zwaar aan tillen. SCSI is intelligent en kiest de sectoren, die de vervallen slechte moeten vervangen, best redelijk, daarbij speelt dit alles voornamelijk als de schijf nieuw en dus nog leeg is. De nummering geschiedt dan zo dat kopbewegingen minimaal gehouden worden. Pas als iemand eerst zijn schijf bijna volzet en dan veel wist en schrijft èn daarbij regelmatig nieuwe slechte sectoren krijgt dan zou door de eigenaardigheid van SCSI Improve zijn werk niet optimaal doen. Theoretisch zou Improve de schijf juist trager **kunnen** maken, de kans daarop is echter in de praktijk verwaarloosbaar.

## NIETS !

Na de eerder genoemde verzekering, dat het programma foutloos was, schrok ik toch wel even. Ik had gelukkig een kopie (een sector-kopie) gemaakt en ben maar even gaan kijken wat er aan de hand zou kunnen zijn. Ik bleek een disk te hebben gepakt die niet volledig DOS-compatible was, de twee lost clusters waren namelijk in werkelijkheid een file, die hard ge-boot werd en Improve had die file verplaatst zodat het zaakje niet meer werkte. Bij de opmerking, dat het programma foutloos is, dient wel de kanttekening te staan dat de disk 100% DOS-compatible dient te zijn. Indien u het niet zeker weet, dan eerst een backup maken en alles grondig controleren voordat u de backup weggooit.

Het programma doet zijn werk door cluster voor cluster indien nodig te verplaatsen en zo naar het beoogde doel—alles op een rijtje in de volgorde zoals het in de directory staat op de disk—toe te gaan. Dat dit enige tijd in beslag kan nemen kunt u zich voorstellen. De speed-optie die het schrijven van de FAT uitstelt totdat de actie klaar is, zou ik niet aanraden, tenzij u het risico wilt lopen ALLE data te verliezen. Het is daarentegen best wel een zinnige optie voor diskettes, maar dan wel eerst een backup maken. Er wordt terecht gewaarschuwd, dat het gevaarlijk is. Ik zou het in elk geval niet doen, stroomonderbrekingen zijn zeldzaam in Nederland maar komen gegarandeerd zeer ongelegen. De harddisk kunt u rustig eens een nacht laten doorratelen op de veilige manier. Improve is gelukkig wel op elk moment af te breken, zodra u weer met uw MSX wilt werken/spelen kunt u Improve onderbreken. Bij de volgende opstart van Improve zal het, afhankelijk van uw tussentijdse diskactiviteiten, verder gaan waar hij was gebleven of opnieuw beginnen.

## Conclusie

In het algemeen denk ik dat dit produkt, ondanks dat er nog wel kritische noten waren in voorstaand verhaal, en er wel verbeteringen te vinden zijn, een zeer goed programma is. Voor harddiskgebruikers is Improve een must. Indien men er zeker van is dat men geen programma's gebruikt heeft, die er voor gezorgd hebben, dat de disk niet 100% DOS-compatible is, kunt u het veilig gebruiken. Indien u geen harddisk heeft, laat het links liggen. Het biedt dan echt niet zoveel, weliswaar is de snelheid van access nadat Improve zijn werk gedaan heeft, iets hoger maar bij een floppy levert dat nagenoeg niets op. Wilt u toch een Improve van uw diskette, dan kunt u die ook—liefst via DOS—kopiëren op een andere vers geformateerde schijf.

*Adriaan van Doorn*



# CHAIN MUSIC

## ProTracker & SCC-Musixx

**We maken eens een kettingbrief maar wel zonder financiële bijbedoelingen. Geen wervende teksten ditmaal maar een alsmaar groeiend muziekstuk, door meerdere mensen, of ze elkaar kennen of niet, gemaakt.**



### Bedoeling

Wat is CHAIN MUSIC ? Nou, op zich heel simpel : CHAIN MUSIC is een muziekstuk, dat door meerdere mensen—maakt niet uit of ze elkaar kennen of niet—samen gemaakt moet gaan worden. Iemand maakt een begin, daarna gaat de file naar de volgende die meedoet, en dan weer naar een ander, etc... Zo wordt er een lijstje afgewerkt van mensen die dus meedoen. Het is daarbij verboden om wat te veranderen in stukjes van andere componisten, maar herhalen (evt. met variaties) mag wel.

### Regels

Er zijn wel een paar regels verbonden aan het geheel:

- ✦ Je mag dus NIET in andermans werk aanpassingen maken.
- ✦ In Pro-Tracker mag men maximaal 5 nieuwe patterns maken en 10 positions.
  In SCC-Musixx mag men maximaal 3 nieuwe patterns maken en 6 positions.
- ✦ De auteursrechten liggen bij iedereen gezamenlijk.
- ✦ Je moet dingen als vibrato's en snelheidsveranderingen het liefst weer terug zetten als je klaar bent met jouw deel.
- ✦ Je moet Pro-Tracker of SCC-Musixx hebben.
- ✦ Zodra je klaar bent met jouw stukje, moet je de file terugsturen naar Arnaud de Klerk, hij zorgt dan voor de verdere verspreiding.
- ✦ Je mag de file NIET ergens onderweg gaan verspreiden.

Dit zijn de belangrijkste regels. Je moet niet denken : "Ik ben toch niet goed genoeg", want iedereen kan meedoen ! Hoe meer deelnemers hoe groter het succes van onze opzet.

### Deelnemers

Er zijn er al een paar die zeker meedoen :

- ✱ THE PRETENDER (FONY)
- ✱ METALLICA (FONY)
- ✱ Dennis Lodewijks (BCF, Bedenker van CHAIN MUSIC)
- ✱ THE FILE-HUNTER (FONY, Organisator)

### Meedoen

Mensen, die interesse hebben om mee te doen, worden verzocht contact op te nemen met Arnaud de Klerk. Op het telefoonnummer is een BBS, FONY/TYFOON BASE, na 22:00 uur online. Wanneer je op spraak belt, dan wel voor tien uur. Ook als je nog overige vragen hebt kan je dit nummer gerust bellen. We hebben CHAIN MUSIC al een keer in de praktijk gebracht, met SCC-MUSIXX, en hier is een mooi muziekstuk uitgekomen.

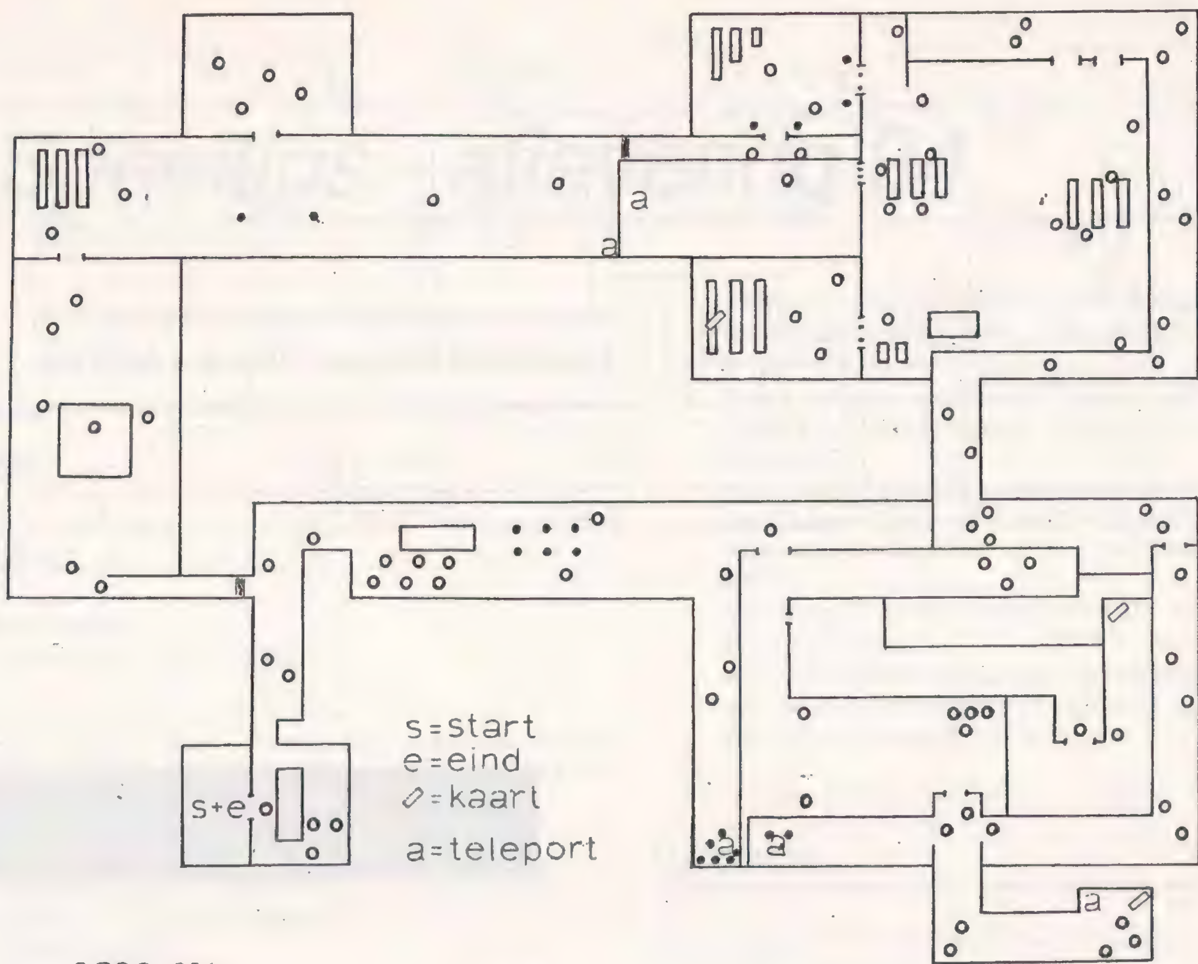
**Dit moet WEER mogelijk zijn.**

We zullen de MSX-wereld wel eens laten zien wat we kunnen als we samenwerken. Je mag natuurlijk zowel met CHAIN MUSIC voor Pro-Tracker als voor SCC-Musixx meedoen.

*Arnaud de Klerk*

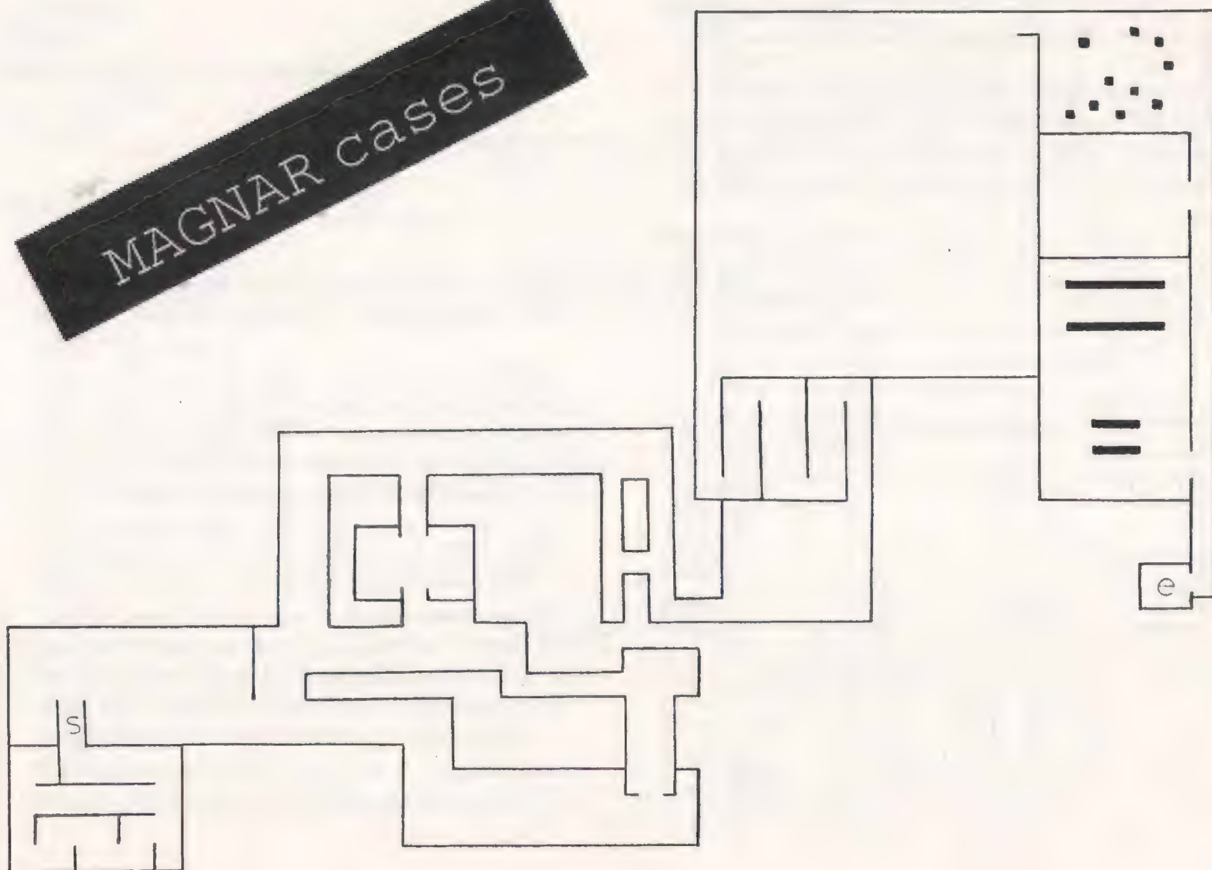
THE FILE-HUNTER
Hekoord 5,
4824 LR Breda,
tel : 076-420589.

❑



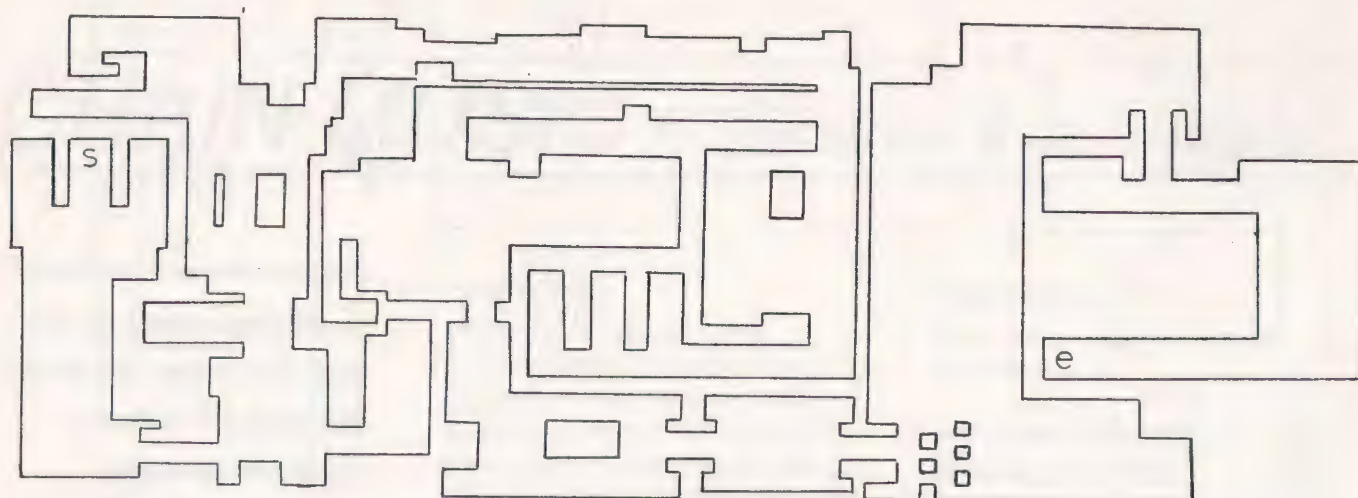

case 001



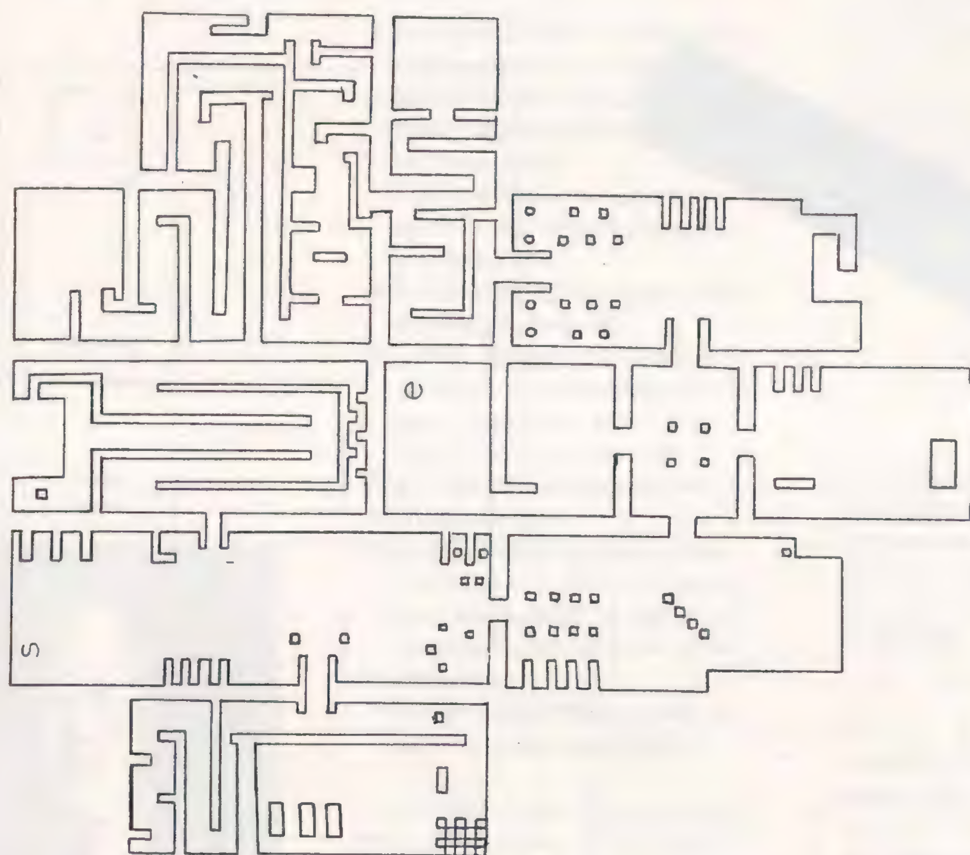

case 002






case 003

# MAGNAR cases




case 004

# Speeltips - aflevering 34

## EXTRA LANGE zomeraflevering!

## Zoids

### Menu's

**A) veldmenu**
a) vliegen m.b.v. vogel item..
b) ?
c) power bijvullen m.b.v. ET item
d) dino-info, informatie over je eigen zoids, dinowissel met cursors rechts & links (ook bij vechtmenu rode dino-info)

**B) gebouwmenu**
a) aanspreken andere dino's
b) openen van geheime ingangen..
c) power bijvullen
d) dino-info

**C) vechtmenu**
a) vechten
b) vluchten (soms niet mogelijk)
c) power bijvullen
d) dino-info

### Het vechten

- Ga strategisch te werk, dus niet hier en daar wat overhoop knallen, maar verdieping na verdieping leeg schieten.
- Het vechten is als je het eenmaal kunt zeer gemakkelijk. Laat de rode zoid als eerste schieten. Zorg dat hij je niet raakt. Ga nu snel met het vizier langs hem heen en schiet er snel op. Herhaal deze taktiek tot hij explodeert. Bij meerdere zoids die samenhokken, moet je je concentreren op de vernietiging van de zwakste zoid. Hierna is de vernietiging van de andere(n) makkelijker.
- Na het leegschieten van een gebouw/verdieping kun je bij één van de zwaarste zoids extra offence en defence krijgen. Ook krijg je bij een zoid vaak een yes/no menu voor power bijvullen na het leegschieten van een gebouw/verdieping.
- De beste blauwe zoid om mee te vechten is de alosaurer (volgens mijn persoonlijke smaak).
- Als je een verdieping verlaat zonder alle rode zoids te hebben vernietigd, zijn deze er weer bij terugkeer naar de verdieping.
- Bij het gebouw bij de brug is op de bovenste verdieping een geheime gang om onder het gebouw te komen.
- Bij het kleine gebouw in een inham op het eerste eiland, kun je geen extra level krijgen als je het verovert hebt. Ga hiervoor naar een ander gebouw.
- Spreek de dino's meerdere malen aan voor items.
- Plaatsen bij dino's:
  alosaurer: gebouw linksonder startgebouw
  salamander: kleine gebouw uit vorige punt
  barrigator: gebouw bij de brug

*(Remko Koenen, Meijel, Nederland)*

## Undeadline

Als je in sector 73, byte 18 '77' in '00' verandert, kan je overal doorheen lopen.

## King's Valley 2

Met een speciale controle-code in het paswoord kun je bij dit spel bij elk wensbaar level beginnen. Tik daarvoor: (x x) (y y) C A C D; op de plaats van de (x x) kun je de level code intikken, op de plaats van de (y y) de levens code.

De levens codes zijn:
A B : geen levens over
A D : 2 levens over
B C : 10 levens over
C C : 20 levens over
D C : 30 levens over
E C : 40 levens over
F C : 50 levens over

De level codes zijn:

| | |
|---|---|
| A B : 1 | A C : 2 |
| A D : 3 | A E : 4 |
| A F : 5 | A G : 6 |
| A H : 7 | A I : 8 |
| A J : 9 | A K : 10 |
| A L : 11 | A M : 12 |
| A N : 13 | A O : 14 |
| A P : 15 | B A : 16 |
| B B : 17 | B C : 18 |
| B D : 19 | B E : 20 |



| | |
|---|---|
| B F : 21 | B G : 22 |
| B H : 23 | B I : 24 |
| B J : 25 | B K : 26 |
| B L : 27 | B M : 28 |
| B N : 29 | B O : 30 |
| B P : 31 | C A : 32 |
| C B : 33 | C C : 34 |
| C D : 35 | C E : 36 |
| C F : 37 | C G : 38 |
| C H : 39 | C I : 40 |
| C J : 41 | C K : 42 |
| C L : 43 | C M : 44 |
| C N : 45 | C O : 46 |
| C P : 47 | D A : 48 |
| D B : 49 | D C : 50 |
| D D : 51 | D E : 52 |
| D F : 53 | D G : 54 |
| D H : 55 | D I : 56 |
| D J : 57 | D K : 58 |
| D L : 59 | D M : 60 |

Voorbeelden: Je wilt in het eindlevel beginnen met 40 levens. De level code is dan D M en de levens code E C. Je typt dus: D M E C C A C D. Of je wilt met 20 levens in level 24 beginnen. Je typt dan: B I D C C A C D.

Bij hoge levensaantallen kan wel eens wrong password verschijnen, neem dan een levens code met minder levens. De levels in de 20 zijn het ingewikkelst en toch nog speelbaar.

Een al eerder geplaatste tip: een rotsblokje kan je laten verdwijnen door naar de rand van het beeld te lopen en net voordat hij je raakt het beeld uit te gaan. Dit truukje werkt ook bij alle andere vijanden in alle richtingen. Wordt je door een gele mummie ingehaald op een trap, wacht dan totdat hij vlak achter of voor je zit en klim het beeld uit. Als hij niet zo dichtbij was verdwijnt hij, als hij heel dichtbij was klimt hij de andere kant uit.

De functietoetsen:
F1: opdrukken (pauze)
F4: muziek aan/uit
F5: opgeven (dood, kost een leven)

## Quinpl

### Eindmonsters

**Stage 10:** varken. Steeds als hij schiet, moet je op zijn buik schieten.
**Stage 20:** schildpad. Ga achter hem lopen en schiet op zijn staart.
**Stage 30:** draakje. Als hij zijn bek opendoet, moet je in zijn bek schieten.
**Stage 40:** kikker. Als hij wil schieten moet je omhoog springen en op zijn kop schieten.
**Stage 50:** kangoeroe. Als hij hoog in de lucht springt, moet je onder hem gaan staan, en dan in zijn buik schieten.
**Stage 51:** twee geesten. Onder ze gaan staan en dan in de lucht schieten. Als je ze allebei verslagen hebt, krijg je een korte einddemo.

*(Martin Bakker, Hoogezand, Nederland)*

## XAK III The Tower Of Gazzel

### Verklaring van de toetsen

**ESC:** pauze
**F1:** laad-mode
**F2:** menu:
  status : hoe je ervoor staat
  item : item kiezen
  support: medespeler info
  bossmode: ?
  exit: verlaten
**F3:** item selecteren
**F4:** speed (1=snelst, 5=langzaamst)
**F5:** BGM:
  BGM on/off (muziek aan/uit)
  BGM .. (kies liedje)
  sound (geluidseffecten)
  exit: verlaten
**CAPS:** zet 'see through' aan of uit (je kan door de muren heen kijken)
**CODE:** zet 'force shot' aan of uit (je schiet kogels i.p.v. een hak met het zwaard)

- Als je in de BGM selector een liedje kiest, en dan weer gaat spelen, dan gaat dat muziekje door (handig als een bepaald liedje je niet aanstaat)!
- Als je de force shot gebruikt raakt het balkje "P" steeds leger. De see through is zeer handig, je ziet beestjes die "achter" de muur verscholen lopen.
- Als je wilt saven moet je als item-A het kristal kiezen, druk dan op de spatie. Je wordt dan teruggeflitst naar de voet van de toren. Bij het meisje helemaal links kun je dan op disk of S-Ram saven.
- Hier volgt de betekenis van een aantal A-items:
  - broodje: vult een beetje vitaliteit aan
  - stukje ham: vult iets meer vitaliteit aan
  - potje (rood): vult je vitaliteit helemaal aan
  - kristal: zie boven
- Na verloop van tijd zul je twee knikkers hebben; gooi die in de gaten naast de ophaalbrug.
- Als je wilt beginnen dan kun je gewoon met disk C opstarten. Je kan dan kiezen: laden van disk of S-Ram of gewoon bij het begin beginnen.

*(Jacques Verbeek, Hoevelaken, Nederland)*

## Nemesis III

### Welk vliegtuig?

Kies nooit vliegtuig 1 of 4, deze zijn slecht bewapend. Mijn favoriet is 2 (3 kan ook, maar is lastig).

### Wat voor schild?

Kies een force-field. Ondanks de kortere levensduur is dit toch een betere keuze vanwege de "rondom" bescherming. Kies tenslotte voor shadow en je kan beginnen.

### Stage 1

Passeer de zonnen altijd onderdoor en als er 4 zonnen in beeld zijn, blijf dan in het midden en passeer later onderdoor. De moeder-vogel vernietig je met je schip en je 2 multiples op een rij voor haar snavel.

### Stage 2

Verzamel zoveel mogelijk energie-capsules. Let op dat uiteindelijk het zesde lampje brandt. Vernietig de trossen door een photon-missile op de steel te laten vallen. Die op het plafond schiet je met je laser kapot. Na een tijd zie je 2 luiken openvallen. Vlieg de kuilen die overblijven allebei in. Je krijgt dan een extra wapen. Dit kan je meteen selecteren (vandaar het zesde lampje). De vulkaan vernietig je met een photon-missile. Na de vulkaan krijg je met een soort netten te maken, bestaande uit rode en groene balletjes (de rode zijn niet te vernietigen). Dit is een lastig gedeelte. Hou je schip in beweging voordat er gevuurd wordt. Zo kunnen de netten niet goed gericht worden. Het moederschip is niet moeilijk, tenzij je de muur achter je laat opbouwen.

### Stage 3

Verzamel speed-up 1 tot en met 3. De meteoren zijn lastig zonder schild. Nu komt het level zelf. Pas op, het is magnetisch. De blauwe lijnen stellen magnetisme voor. Als je in een magnetisch veld terecht komt, beweeg de joystick dan van de dichtbijzijnde grond weg. Na het eerste stuk land krijg je te maken met rode en paarse vijanden. De rode zijn geen probleem, maar de paarse hebben een lastige kant : als je geraakt wordt zijn je wapens tijdelijk buiten gebruik. Verzamel nu speed-ups tot 6. Na het tweede stuk land krijg je een veld met zwarte gaten. Hier komt speed-up 6 van pas. En zwart beweegt niet, hier bevindt zich het extra wapen.

Na dit level komt een tijdreis **(stage 4)**. Onderweg kom je 4 moederschepen tegen. In één schip zit een extra wapen. Schip 1 is niet lastig. Het bestaat uit een blok met 4 tentakels. Blijf zoveel mogelijk in de linker benedenhoek en kom af en toe naar boven om te schieten. Schip 2 is wel lastig, maar niet onmogelijk. Er is maar één tip die ik kan geven : het schip reageert op jouw bewegingen, dus probeer hier gebruik van te maken. Schip 3 is wel heel simpel. Blijf tussen de 2 middelste stralen en schiet. Schip 4 is alleen voor beginners nog moeilijk. Gebruik je multiples.

### Stage 5

De beelden vernietig je met een photon-missile. Tussen 2 beelden die met de rug naar elkaar staan zit een extra wapen. Na het tweede stukje ruimte krijg je ook liggende beelden met een soort up/down laser. Tussen de 2 beelden die weer met de rug naar elkaar staan ligt de eerste kaart. Het moederschip bestaat uit een beeld dat 3 kleinere beelden afvuurt, die weer kleinere beelden afvuren. Gooi voordat het grote beeld z'n mond open doet een photon-missile ervoor. Zo worden de 3 kleinere beelden vernietigd.

### Stage 6

Zonder force field onmogelijk. Blijf voortdurend schieten. Na een tijd komen er geen pijlen meer. Nu zie je een soort kraters. Schiet ze weg en vlieg het overgebleven gat in. In zo'n gat zit een extra wapen. De vulkaantjes in paren schiet je weg, de solo vulkanen vernietig je met een photon-missile. Het moederschip bestaat uit een blok met 4 armen die zich strekken. Hou afstand en schiet.

### Stage 7

Het eerste gedeelte spreekt voor zich. Laat je niet zandstralen. Na 2 dikke zandstralen zie je beneden een rots. Schiet hem open en vlieg naar binnen. Hier ligt de tweede kaart. Op de grond en op het plafond bevinden zich vijandelijk landbases die vliegtuigjes loslaten. Schiet ze weg en vlieg de achtergebleven kuil in. Hier ligt een extra wapen. Nu kom je bij een gang met horizontale zandstralen. Blijf de hele tijd boven tot je rotsen aan ziet komen. Nu kom je bij het einde van het level. Dit bestaat uit 3 plakken rots waarvan de buitenste uitsteken. In iedere plak rots zit een worm. Zet je schip en je multiples op een rij voor de bovenste plak rots en vuur. Blijf schieten totdat de worm te dichtbij komt. Ga dan uit de weg. Handel zo ook de andere wormen af.

### Stage 8

Zorg ervoor dat je een up-laser en een gewone laser hebt. Na het eerste stuk wegschiet-materiaal zie je 2 bobbels in het landschap. Schiet ze open en vlieg naar binnen. In één hobbel zit de derde en laatste kaart. Na de brokken alg komen er een soort poortjes op het scherm. Schiet op de rode en als de poort tot stilstand komt, vlieg je er doorheen. In één van de poorten zit een extra wapen. Aan het eind van het level krijg je een veld met kruisjes die stralen verzenden. Begin beneden, wacht tot de straal geweest is en maak een boogje. Herhaal dit tot het einde van het

level. Het moederschip is gewoon een kwestie van armen ontwijken en kwallen schieten.

### Stage 9

Verzamel 8 energie capsules. Als je aan de lopende shield kwijtraakt, kan je hem meteen vernieuwen. Nu kom je bij een ruimte waar van alle kanten tegels op je af komen. Blijf laag bij de grond op plekken waar geen tegels liggen en gebruik je up-laser. Na het deel met raket-lanceerbases krijg je een deel met grondbases die kogels afvuren. Als je bijna in de gang met malers bent moet je naar achter vliegen (de lege ruimte in). Hier ligt een sensor. Deze is nodig om het verborgen shield in stage 10 te vinden. Na de gang met malers moet je het opnemen tegen een metalen spin. Met schieten bereik je niets! Kruip onder z'n poten door als hij ze optilt. Blijf dit herhalen tot het einde van de gang.

### Stage 10

Het laatste level. Laat voor je naar binnen vliegt een paar photon-missiles naar binnen vallen. Als je een blokje ziet knipperen, pak het op want het is het verborgen shield. Kom je bij een deel met groene ballen die op je af komen, blijf dan achter een hoek vliegen. Nu kom je bij een gang met deegrollers. Pas op, al heb je geen schild gevonden, ze vuren stralen af. Na de deegrollers een ruimte met armen. Schiet op de steel. Bij de laatste blijft iets liggen. Pak het op. Hier kan je de muur mee vernietigen. Kom je uiteindelijk bij een splitsing, ga dan:

- naar boven als je het verborgen schild bij de deegrollers vond
- naar beneden als het in het begin was.

Verzamel nu het nog kan een tail-beam. Nu krijg je 2 moederschepen.

**Schip 1:** schieten en voor de rest helemaal beneden blijven. Daar word je niet geraakt.
**Schip 2:** beweegt in een cirkel, neemt bijna het hele beeld in beslag en is alleen achteraan open. Vlieg er achteraan in, schiet de landbases neer en schiet op het oog. Als het schip tot stilstand komt gaat het oog open. Vlieg naar binnen en ... zoek de rest zelf maar uit !

*(P.J.M. Pieterse, Medemblik, Nederland)*

## Fray

### De eindmonsters:

**Stage 1:** Vrouw met een zweep. Schiet eerst alle lijfwachten dood die bij haar zijn, wacht dan totdat de vrouw op de grond staat, en schiet dan.

**Stage 2:** Octopus. Spring steeds over zijn tentakels heen en schiet ondertussen op zijn bek.

**Stage 3:** Vuurdraak. Spring steeds over zijn kop heen, en als hij zijn kop terugtrekt moet je schieten.

**Stage 4:** Grote stenen vogel. Als hij naar je kijkt moet je op zijn kop schieten. De bollen die uit zijn nek komen moet je ontwijken.

**Stage 5:** Boom die onweer maakt. Spring over de bliksemflitsen heen, en schiet ondertussen op zijn gezicht. Als hij dood is moet je door hem heen lopen om in de volgende stage te komen.

**Stage 6:** Grote robot. Steeds als hij een bom gooit moet je op hem schieten. Zorg dat hij je niet pakt want dan raak je veel leven kwijt. Als je dit monster verslagen hebt, kom je in het dorp; dan krijg je de einddemo.

Save positie: 1, 2, 3, 4
Sector: 1400, 1402, 1404, etc.
Als je nu de bytes 29 en 2A verandert in 'FF' is je geld maximum. Gelukkig hoef je hier niet een bepaald level te halen om een wapen te kopen.

Nog een vraagje: wie kan er sectoren veranderen bij Dragonslayer 6, en wie heeft missions?

*(Future Soft, Hoogvliet, Nederland)*

## Vectron

Tik tijdens het Vectron-logo in:
Profile: einddemo
Strider: onschendbaar

## Maraya's Treasure

Paswoorden:
Level 2: HERL KM8R 6QFR 4
Level 3: 3CR6 97QC NR6N 9
Level 4: 5Q5C IJ8? 8TDR S
Level 5: D97R B35M 46MA H

*(Martin Bakker, Hoogezand, Nederland)*

## Wanderers From Ys

F1 = laden
F4 = opslaan van spel
X = springen
C = slaan (spatie kan ook)
I = wapens en items
S = status
SHIFT = wapen inschakelen

### Oplossing van het spel

Ga in het dorp wapens en ring kopen. Schakel de wapens in d.m.v. de toets "I". Ga nu het dorp uit en loop alsmaar naar rechts, de grot in. Zorg nu dat je voldoende power

hebt (ongeveer 80). Dit kan je zien door op de "S" te drukken; nu kan je zien bij "next exp." hoeveel je moet hebben om meer power te krijgen. Als je nu weer 100 gold hebt ga je terug naar het dorp en koop je een groen plantje om je power weer aan te vullen. Als je 40 hitpoints hebt kan je de reuzen verslaan als je door naar rechts loopt. Links onderin dit veld staat een kistje met een power-ring. Volg nu het pad helemaal naar rechts. Nu krijg je een tekst, en van een mannetje krijg je een soort stafje. Nu moet je weer terug naar de reuzen en rechts boven de muur opklimmen. Nu krijg je het eerste monster. Als je dit hebt verslagen krijg je een beter zwaard (long sword).

Ga nu weer terug naar het dorp en ga naar een huisje met een oma. Hiervan krijg je een shield-ring. Loop nu weer terug naar het mannetje van wie je het stafje hebt gekregen (nu kan je er langs). Val nu helemaal naar beneden en doodt het monster dat je tegenkomt. Nu krijg je een standbeeldje en er gaat rechts een muur open. Ga hierin en je wordt weer naar buiten geflitst. Ga nu weer naar het dorp naar het linkse huis. Nu kan je op de plattegrond een veld verder. Je komt nu in een soort oerwoud. Ga op zoek naar een kistje met een "small shield". Even later krijg je weer een tekst en je wordt naar beneden gegooid. Loop nu helemaal naar links. Als je naar beneden valt loop je helemaal naar rechts. Nu kom je weer bij een monster. Hier heb je 100 hit-points voor nodig om hem te doden. Loop nu weer helemaal terug en ga nu naar rechts. Nu kom je bij een riviertje van lava. Gebruik het item dat je bij het monster hebt gekregen. Nu wordt de lava hard en je kan er over heen lopen.

Loop nu naar rechts naar een trap. Loop deze op en je krijgt weer een tekst. Ga de geheime opening in. Je komt weer bij een monster. Hiervoor moet je 120 hit-points hebben. Als je het monster hebt gedood moet je terug lopen. Nu komt er weer een tekst en je wordt weer naar het dorp teruggeflitst. Loop nu naar het tweede huis van links. Hier krijg je weer een tekst en een "timer-ring". Ga nu weer de eerste grot in en ga bij de reuzen links onder de deur in. Loop nu helemaal naar links en open het kistje. Loop nu een stukje terug en kruip onder de vloer door. Loop door en je krijgt weer een tekst en een aardbeving. Loop door naar links. Hier ligt weer een kistje. Ga een stukje terug en laat je naar beneden vallen. Nu moet je op de rots boven de eerste verdieping gaan staan en naar de andere kant springen. Je komt precies aan de andere kant uit. Loop door. Je komt weer bij een monster. Hiervoor heb je 140 hit-points nodig. Als je hem verslagen hebt moet je weer terug naar de reuzen lopen. Hier word je naar buiten geflitst. Loop nu weer naar het tweede huisje van links. Je krijgt weer een tekst en een item. Loop het dorp uit en ga op de plattegrond weer verder (de bergen in). Loop naar rechts en ook de grot door. Nu kom je bij een huisje waar je weer een tekst, een zwaard (banded slayer) en vol power krijgt. Loop door en je komt bij een standbeeld. Loop door. Er komt weer een monster. Als het monster dood is krijg je een soort stafje.

Loop weer naar het standbeeld en nu zakt de sneeuw weg. Ga het gat in en loop helemaal naar rechts. Hierin zit weer een monster. Na dat verslagen te hebben, krijg je weer een item (statue). Loop terug en je krijgt weer een aardbeving. Loop naar links. De muur is ingestort en je krijgt weer een tekst. Je wordt weer naar het dorp teruggeflitst. Daar krijg je een heal-ring. Ga naar de plattegrond, en weer de volgende lokatie (het kasteel). Loop naar rechts en zoek in het kasteel naar een battle-shield. Loop nog verder en je komt weer bij een monster. Als je dit verslaat krijg je een item. Loop een stukje terug en nu kan je voorbij het standbeeld met de bescherm-gloed. Ga nu de eerste trap af en je vindt hier een battle-armor.

Loop rechtdoor en je komt bij een monster. Als je dat hebt gedood moet je naar rechts lopen. Je komt nu in een kerk. Loop naar het orgel toe. Hier krijg je weer een tekst en er komt een opening, ga hierin. Je komt bij een poort (waar je nog niet in kan). Loop verder en je komt bij een monster. Als je dit doodt krijg je een sleutel om de poort te openen. Je krijgt weer een tekst en een item. Loop weer naar rechts de trap op en open de deur. Nu kom je in een klokketoren. Ga hier op zoek naar een protect-ring, een flame-sword en een battle-armor. Als je die gevonden hebt moet je naar rechts lopen. Je komt op de kasteelmuur en na een tijdje lopen kom je weer bij een monster. Na dat gedood te hebben krijg je weer een tekst en een item. Je wordt naar de ingang van het kasteel geflitst. Loop naar het dorp en koop bij het vrouwtje het item van 50.000 gold. Dit heb je nodig in het laatste veld. Ga naar het tweede huis van links. Je krijgt een tekst en een item. Ga naar de plattegrond. Je kan weer verder; nu vaar je er in een bootje naartoe. Je komt in een grot. Loop naar rechts. Je komt in een donker veld (gebruik hier het laatste item). Nu zie je een lichtstraal. Zoek naar een ruimte met pilaren. Daar moet je een monster vernietigen, gebruik hier protect-ring. Vervolg je weg naar rechts, loop de wenteltrap op. Je krijgt een hele lange tekst en je wordt naar het eindmonster geflitst. Versla dit en je krijgt een fantastische einddemo. Veel succes!

*(Ronald Boele, Geldrop , Nederland en Kees Tamminga, Heeze, Nederland)*

## Star Virgin

**Het monster:** de kwetsbare plek is de tong. Blijf op je hurken zitten en geef hem steeds een stomp als hij dicht bij je is en z'n tong uitsteekt.

**De tank:** de kwetsbare plek is de achterkant van de klep op de tank. Blijf de hele tijd naast de tank. Als je ervoor of erachter komt schiet hij op je. Als je met je zwaard in de achterkant van de klep gestoken hebt gaat hij van de tank af en komt hij op je af (de klep komt nooit voor of achter de tank). Dan mag je wel even achter de tank zodat de klep je niet kan raken. Als de klep op de tank zit kan de tank weer schieten.

**Ridder nr. 1:** de kwetsbare plek is zijn knie. Probeer naast hem, en van z'n zwaard weg te blijven. Als je naast hem bent kan z'n zwaard je niet raken. Als hij springt kan jij hem in z'n knie steken met je zwaard.

Paswoord voor het begin van stage 4: 29 10 42 3 3 23 11 2:4 22 21 32 2:2 8 2:13 2:15 11

2:4 staat voor karakter 4 van het tweede gedeelte, de andere cijfers staan voor de karakters in het eerste gedeelte (op het beeld vind je 2 groepen met karakters). In het tweede gedeelte zitten de karakters met een wolkje en een rondje erboven.

*(Patrick Koorevaar, Bleiswijk, Nederland)*

## Dragonslayer 6

Deze tip heeft betrekking op de 2 eindvijanden en hoe je daar moet komen. Als je de twee mappen uit het ondergrondse dorp en het dorp daarboven al hebt en je hebt iedereen aangesproken, moet je met je draak naar het eiland met het dorpje dat een enorm groot aantal orakels bevat. Spreek ze allemaal aan en zorg dat je toverwoorden waar een 4 achter staat en de 100 magische kracht kosten, kent. Flits hierna naar de toren van missie 2. Haal hier het toverwoord dat 10 magische kracht kost. Zorg ook voor een aantal flessen en een aantal dranken. Eventueel zou je het toverwoord waarmee je je kracht kunt bijvullen nog gaan halen, maar dit is niet noodzakelijk. Ga nu naar het kasteel midden op een eiland in de oceaan boven de tweede missie. Zoek de blauwe draak op en vernietig hem door middel van de toverwoorden waar een 4 achterstaat. Als je hem vernietigt hebt kun je nog niet door de deur in de gang daarnaast. Hiervoor moet je eerst naar de tovernaar in een dorp in de vijfde missie. Als je hem aanspreekt zal hij je een aantal groene aanwijzigingen geven.

Ga hierna naar het dorp boven het ondergrondse dorp en spreek iedereen aan. Flits nu naar het kasteel, zo ver mogelijk natuurlijk, en loop naar de deur. Zorg wel dat je een wegflitser bij je hebt waarmee je automatisch naar een bepaald dorp terugflitst. Ga voor de deur staan en flits met deze wegflitser terug. Je komt uit in het dorp dat boven het ondergrondse dorp ligt. Spreek iedereen aan en ga daarna naar de kerk. Je zult van de priester 2 toortsen krijgen die wapens blijken te zijn. Zet ze aan en ga naar de deur. Met deze wapens aan zal hij opengaan. Vernietig de draak met de toortsen en zorg dat de andere 2 speelfiguren de flessen en dranken zogezegd bemannen. Als je de draak vernietigt hebt is het spel uitgespeeld. Er volgt een einddemo die zeker de moeite waard is.

*(Pieter van Grinsven, Oisterwijk, Nederland)*

## Infinity

Bij het spelonderdeel 'HOGER/LAGER' kan je vrij makkelijk 200 win krijgen. Dit doe je als volgt:

Druk op de spatiebalk als het woordje 'hoog' knippert. Als de koning dan rood is heb je geluk. Druk nu iedere keer dat het woordje 'hoog' knippert op de spatiebalk. Als het goed is wordt de koning steeds rood (je wint dus steeds). Na een paar keer op de spatiebalk gedrukt te hebben krijg je zo 200 win, die dan door de computer automatisch geïnt wordt.

*(Alfons Hillebrand, Apeldoorn, Nederland)*

## Nosh

Dit zijn de paswoorden:
World 2: NOFUSS
World 3: WARMTH
World 4: NEEDLE
World 5: PEBBLE

*(Leo van Hengel, Rhoon, Nederland)*

## Dixdaef

Ga vanaf het begin van het spel steeds naar het zuiden totdat je in het derde veldje een deur naar rechts krijgt. Ga deze deur in en je komt in een kamer waar een doosje ligt waarmee je je energie kan bijvullen. Pak het doosje en ga de kamer weer uit. Nadat je de kamer uit bent gegaan moet je de kamer weer in gaan. Je zult zien dat het doosje er weer ligt. Je kunt dit doosje in totaal 10 keer pakken.

*(E. Huizinga, Groningen, Nederland)*

## Dr. Archie

CTRL + GRAPH + CODE: cheat mode
L: aanvullen van je leven
E: aanvullen van je EXP
G : je krijgt meer GOLD
S : je krijgt meer SCORE

*(Robin Sierag, Ridderkerk, Nederland)*

## Dragonslayer Family 4

Code: HDT5 Q5OV 6DX6 J725 P032 RPB2 4TD7 GHA4

Alle items behalve de bol
keys: 18, gold: 45

Het schild dient voor het afweren van de kogels van de eerste 4 eindmonsters (niet van het laatste monster omdat men niet van item kan wisselen).

Het laatste monster is het grote standbeeld van een draak. Loop naar links tot je niet verder kan, neem het zwaard in de hand en loop naar rechts tot onder het standbeeld van de draak. De draak komt vervolgens naar beneden.

*(Ronald Loef, Gouda, Nederland)*

## Wonderboy

Als je de 2 vuurknoppen vasthoudt (op het toetsenbord Z en X) dan loopt het mannetje sneller en kan het ook verder springen.

*(Bart Schouten, Alkmaar, Nederland)*

## Starship Rendez-Vous

Voor oneindig veel items bij het eindspel, moet je terzelfdertijd F1, F3, F5 en de spatiebalk indrukken.

*(Marijn den Exter, Den Haag, Nederland)*

## MSX-Fan 3

Als je de computer opstart met "1" ingedrukt krijg je een soundtest van Illusion City (Micro Cabin) met plaatjes van het spel zelf. Deze soundtest werkt gewoon op een MSX2, je hebt er geen Turbo-R voor nodig.

*(Jorrith Schaap, Hoogezand, Nederland)*

## XAK

Je kan extra STRENGTH en DEFENSE verdienen door tegen een boek aan te lopen in de rechter boekenkast van het kasteel. Deze kast bevindt zich op de tweede verdieping van het linker gedeelte van het kasteel.

Save positie: 1, 2, 3, 4
Sector: 1424, 1426, 1428, etc.
Als je nu de bytes 60, 61, 62 en 63 in 'FF' verandert, is je geld en exp. maximum. Maar om in level 25 te komen moet je dit wel een aantal malen doen en aangezien je elk wapen in een hoger moet kopen...

*(Bart Heijting, Vector-soft, Wintelre, Nederland)*

## Bedankt

Van Arjan Rooyens uit Son & Breugel uit Nederland kregen we volgend briefje:

*"Bedankt voor deze zes waardevolle jaren op speeltip-gebied. Hopelijk zorgen jullie voor een goede opvolger, want tips zijn, vooral als je een spel voor de eerste maal onder ogen krijgt, nou eenmaal onontbeerlijk.*

*Groetjes en nog veel succes met jullie computers."*

Hartelijk bedankt, Arjan, je deed er ons een plezier mee.

## Gratis PPT boek aanvragen

Werd een tip van u geplaatst in MSX club magazine, verstuur dan het speciaal daartoe bestemde kaartje dat u bij deze rubriek kan terugvinden. ALLEEN via dit kaartje kan er een gratis boek worden aangevraagd.

Indien u één of meerdere PPT boeken wil bestellen, stuur dan een briefje naar: *MSX club, Mottaart 20, B-2230 Herselt.*

**Dank aan alle inzenders!**

*Christophe van Cauwenbergh en*
*"GAME MASTER" Wim Dewijngaert*

## Aanvraagformulier Peeks, Pokes en Truuks boek

Mijn speeltip over ____________________ is verschenen in MSX club magazine nummer ___ . Gelieve mij daarom volgend exemplaar toe te sturen:

❑ PPT 1 ❑ PPT 2 ❑ PPT 3 ❑ PPT 4 ❑ PPT 5

Naam: ______________________________
Adres: ______________________________
Postcode + stad: ______________________________
Land: ______________________________

Gelieve dit formulier (of een kopie ervan) in BLOKLETTERS in te vullen en op te sturen naar: Christophe Van Cauwenbergh, Herfstlaan 11, B-3010 Kessel-Lo.

# Clubcorner

## Oproep voor medewerker(s)

Het magazine, dat nu voor u ligt is weer met veel enthousiasme gemaakt, maar het kostte ook wel menig nachtelijk uurtje. Veel van de auteurs zonden niet op tijd in-of lieten zelfs volledig verstek gaan. Op zich niet zo'n probleem om het blad vol te krijgen, maar de planning loopt zo wel uit de hand. En daardoor de nachtrust. Met het overgaan van bijna alle redactionele werk naar Rotterdam, wordt de ploeg hier zwaar belast. We kunnen het nog aan, maar zijn bang, dat als een van ons uitvalt, er onvermijdelijke vertragingen zullen optreden. Dat willen we graag voorkomen. Wilt u medewerker van ons magazine worden en u kunt regelmatig op de redactie langs komen, dan willen we graag met u in contact komen. En denk niet dat redactioneel werk altijd schrijven betekent. Vaak integendeel. Belangstelling ? Neem telefonisch contact op met Frank H. Druijff, tel: 010-4254275.

Ook voor de groep in IJsselstein, die alle niet-redactionele activiteiten doet zouden we graag enige versterking zien. Al was het maar als stand-by om in noodgevallen te kunnen inspringen. Heeft u nog vrije tijd over ? Wij ontvangen u met open armen. Neem telefonisch contact op met Gerrit Willemsen, tel: 0340-85634.

## Orders

For those people who live outside The Netherlands, we would like to emphasize that orders can only be accepted when a Eurocheque or International money-order is enclosed.
Address:
G. Willemsen (MSX Club B/N), Eurovisieplein 41, 3402 GE IJsselstein

## Schijf is niet goed.

Als u een schijf van ons ontvangt en dat kan een schijf van het diskabonnement zijn of een schijf van een bij ons besteld programma komt het wel eens voor dat het niet goed werkt. Neem in zo'n geval even contact op met Gerrit Willemsen (03408-85634) voor Nederland of Wilfried Hermans (014/545974) voor België. Is het een fout van ons of PTT wordt het voor u kosteloos vervangen. Is het een fout(je) van u dan zijn wij ook bereid die tegen minimale administratie- en portokosten te herstellen. Neem hiervoor liefst telefonisch contact op met voornoemde Gerrit en Wilfried.

## Tien procent korting

Leden/abonnees kunnen op alle bestellingen van clubproducten onder vermelding van lidnummer 10 % aftrekken. Produkten van derden die wij soms ook aanbieden zoals BEL'92, Nosh en Magnar zijn hiervan normaal uitgesloten. Vergeet echter niet uw lidnummer te vermelden, daar anders de verzending niet plaatsvindt, totdat u uw lidnummer doorgeeft cq alsnog de 10 % betaald.




# COMPUTER CLUB GOUDA

(INT.) DISTRIBUTIE van:
HARDWARE - SOFTWARE - SUPPLIES

Middelblok 159
2831 BM Gouderak
Holland
Tel.: 01827-2272 (Arjan)
Tel.: 01820-19913 (Gert)
Fax: 01827-4720

Ditmaal, na vele vragen, eindelijk een (bijna) complete prijslijst:

## Software

* C, Cobol en Pascal.....40,00 DS2
* * Columbus (tekenprog)...45,00 DS2+
* Edicad (cad in 3D).....60,00 DS2
* Game Stamp............32,50 DS2
* Hisoft C..............12,50 DS2
* Hisoft Pascal.........25,00 DS2
* * Magnar................45,00 SS2
* Mous Master 1.0.......45,00 DS2+
* Nevada Cobol..........12,50 DS2
* * Nosh..................30,00 DS2
* Playboy Strippoker.....35,00 DS2+
* Plotterdisk I.........25,00 SS2
* Plotterdisk II........32,50 SS2
* Quattro...............20,00 DS2
* Stampconverter........32,50 DS2
* * Synsation (FCS demo)...12,50 DS2
* WB ASS2 (assembler)....50,00 DS2

## Boeken

* MSX DOS 2.............30,00 NED
* V 9938 (videochip).....50,00 ENG
* V 9958 (videochip).....15,00 ENG
* * V 9990 (videochip).....60,00 ENG
* AY-3-8910/8912 (PSG)...30,00 ENG
* S1985 (msx engine).....17,50 ENG
* S3527 (msx engine).....15,00 ENG
* Y8950 (msx audio)......30,00 ENG
* YM 2413 (msx music)....25,00 ENG
* Z8581 (7 MHz.).........5,00 ENG

## Diskdrives (720 kB, 1" hoog)

* Chinon (+ kabel)......150,00
* Extern met voeding....275,00
* Losse kabel...........17,50

* Inbouw in VG 8235.....200,00
* Inbouw in NMS 8245....190,00
* Inbouw in NMS 8250....150,00
* Inbouw 2e in NMS 8250.150,00
* Inbouw in Sony HB700..175,00

## Hardware

* * MSX DOS 2.............60,00
* 7 MHz. printje.........50,00 NED
* Diskettebox (80 st.)...17,50
* Harddisk interface....150,00
* Voeding 220V -> 110V..125,00
* * RGB-Scartkabel.........45,00
* * Toeprom...............225,00 NED
* * Verloop voor 27512's...60,00
* Plotterpennen..........17,50 ZWART
* Plotterpennen..........17,50 KLEUR

## Japanse Import

* * Turbo R FS-A1GT......1795,00 JAP
* Sony digitizer........675,00 PAL
* Sony digitizer........575,00 NTSC
* * Panasonic muis........145,00
* Illusion City.........175,00 TurboR
* * Princess Maker........245,00 DS2
* * MSX Datapack MSX2.....220,00 DS JAP
* * MSX Datapack TurboR...230,00 DS JAP
* L'Empereur (msx 2)....180,00 ROM2
* Royal Blood (8 Mbit)..180,00 ROM2
* Seed of Dragon........175,00 TurboR
* Niko Niko.............150,00 DS2
* * DS Final + CD.........160,00 DS2

## CheckMark produkten

* * FM 'stereo' Pak.......130,00 NED
* * 512 kB Memory Mapper..275,00 7 MHz.
* * 1MB Memory Mapper.....350,00 7 MHz.

## Interne Geheugenuitbreidingen

NMS 8250,8255 en 8280

* Naar 256 kB..........100,00
* 512 kB..........220,00
* 1024 kB..........300,00
* 2048 kB..........450,00

## Geheugenuitbreidingen (vervolg)

NMS 8235/00

Als 8250, maar slechts tot 1024 kB.

NMS 8235/20, NMS 8245

* Naar 256 kB..........145,00
* 512 kB..........225,00
* 1024 kB..........350,00

HB-F700

* Naar 512 kB..........210,00
* 1024 kB..........300,00
* 2048 kB..........450,00
* 4096 kB..........900,00

HB-F900

* Naar 256 kB..........190,00
* 512 kB..........290,00
* 1024 kB..........400,00

## Voordeelsetjes

- niet voor alle computers

* * 2+,PAC,7MHz.,1024 kB..665,00
* 2+,PAC,7MHz..........445,00
* 2+, 7MHz..........330,00
* * 7MHz.,1024 kB..325,00
* 7MHz., 512 kB..290,00

## Overige interne hardware

* Inbouw van 7 MHz.......85,00 PH/SO
* * Inbouw van DOS 2......100,00 PH/SO
* Inbouw van FM-Pac.....160,00 PH/SO
* Ombouw naar MSX2+.....295,00 PH/SO
* V9938 vervangen........75,00 PH/SO
* 64 kB VRAM extra.......75,00 PH/SO
* Timesoft 2+ ->2+......175,00 SONY
* Snelle Diskrom.........75,00 SONY
* Engine vervangen......250,00 PHIL
* * Ventilator plaatsen....75,00 PH/SO

* Let vooral op de met een '*' gemerkte produkten.
* Alle produkten worden geleverd met garantie. Overigens doen we dit al drie jaar !
Blijkbaar is het toch nodig om te vermelden en spreekt het niet voor zich, zoals wij dachten.
* Alle produkten zijn (beperkt) op voorraad.

- Alle prijzen inclusief verzendkosten. Uitgezonderd 'inbouw'. Rembours fl. 5,= extra. Wijzigingen voorbehouden -

# BEKEND VAN TV




# BOGGLE

* Meer dan 40.000 woorden
* Meerdere spelvarianten
* Tot zes spelers, maar alleen ook leuk
* Enkelzijdige diskette !
* Voor elke MSX-2

**f 25,– / 475 fr**